भारतवर्षमें दूधका प्रश्न

"The first duty of life is to be a good animal."

—*Herbert Spencer*

भावार्थ—हृष्ट पुष्ट होना मनुष्यजीवनका प्रथम कर्त्तव्य है।

"Our first aim should be, then, to see that every one in India has a sufficient supply of food with honour and honesty."

—*The Servant of India.*

भावार्थ—इस बात पर ध्यान रखना हमारा सबसे पहला कर्त्तव्य है कि प्रत्येक भारतवासीको प्रतिष्ठा और सत्यतापूर्वक पर्याप्त भोजन मिले।

लेखक और प्रकाशक

श्रीराम शर्म्मा

प्रथमबार २०००] सं० १९७७ [मूल्य चार आना

वक्तव्य

१६ जनवरी, १६२० को स्थानीय राममोहन लाइब्रेरीमें बंगाल-प्रान्तकी सहकारी समितियोंके (कोआपोरेटिव सोसाइटीज़) के रेजिस्ट्रार—मिस्टर जे. टी. डोनोवान, आई. सी. एस. ने एक अत्यन्त मनोरञ्जक तथा शिक्षाप्रद भाषण किया था। उसमें उन्होंने बताया था कि सहकारिता प्रणालीसे कलकत्तेकी जनताके लिये दूधका इन्तज़ाम करनेमें कोआपोरेटिव महकमेको कितनी सफलता प्राप्त हुई है। सच तो यह है कि दूधका प्रबन्ध मुफस्सिलमें कैसा है, ग्वालोंकी सहायता कैसे की गई है और गोरक्षाके लिये सहकारिता-प्रणालीद्वारा क्या काम हुआ है इत्यादि बातोंके सम्बन्धमें दुर्भाग्यवश कलकत्तेकी जनतामें ज्ञान और गुणग्राहकताका सर्वथा अभाव है। मिस्टर डोनोवानने स्पष्ट रूपसे बता दिया कि यह प्रणाली क्या कर सकती है। उसी समय मेरे मनमें यह विचार आया कि अगर उनके व्याख्यानका हिन्दी अनुवाद करा कर तमाम जगह बांटा जाय, और हिन्दी संसारका-विशेषतः मारवाड़ी समाजका-ध्यान इस विषयकी ओर आकर्षित किया जाय तो इससे दूधका व्यवहार करने वालोंको ही नहीं, बल्कि मुफस्सिलमें गायें रखनेवाले किसानों को भी बहुत कुछ लाभ हो सकता है। योग्य अनुवादक और उस ज्ञानप्रचारके सुअवसरके अभावके कारण मेरा विचार बहुत दिनों तक कार्य्यमें परिणत न हो सका। इसी बीचमें रतौनेके कसाईखानेको बंद करानेके लिये देश भरमें आन्दोलन मचा। मैंने सोचा कि इस कामको अब हाथमें लिया जाय। उसी समय मित्रवर पण्डित श्रीरामजी शर्मासे मेरी मुलाकात हुई। आपने उस व्याख्यानका हिन्दी अनुवाद करना स्वीकार किया। यही नहीं, आपने और स्थानोंसे भी बहुत कुछ मसाला इकट्ठा किया। इससे लोगोंको पता लगेगा कि गायों, सांडों या बछड़ोंकी रक्षाके क्या उपाय या साधन हैं।

एक ही प्रणाली या मार्गका अवलम्बन संसारकी किसी भी समस्याको हल करनेके लिये आवश्यक नहीं है। हिन्दू जानते हैं कि शास्त्रोंने मुक्तिके भी भिन्न भिन्न उपाय बताये हैं; और यह बात बिलकुल मनुष्यकी मर्जी पर निर्भर है कि वह अपनी अवस्था या रहनसहनके अनुसार चाहे जिस उपायका अवलम्बन करे। उदाहरणके लिये व्यापारको ही लीजिये, व्यापारिक संसारमें प्रवेश करने पर यह हमारी, आपकी खुशी है कि हम आप अपनी परिस्थिति या स्वभावके अनुसार, हजारो रास्तोंमेंसे चाहे जिस एक को चुन लें। इसी प्रकार, गंभीर विवेचना करनेसे जान पड़ेगा कि लक्ष्यस्थान पर पहुँचनेके लिये यह कभी आवश्यक नहीं है, कि हम एक खास मार्गसे ही प्रस्थान करें। करुणा-वरुणालय परमेश्वरने मनुष्य जाति पर ऐसी ही दयादृष्टि की है—उसने ऐसाही अमूल्य दान भी दिया है। अतएव यह सोचना बड़ी भूल है कि भारतवर्षकी गोरक्षाका प्रश्न एक खास नीति या मार्गका ही अवलम्बन करनेसे, हल होगा अन्यथा नहीं! प्रत्येक मनुष्यको इस सम्बन्धमें स्वतंत्र रूपसे देखना चाहिए कि वह आसानी या सहूलियतसे कौनसे पथका पथिक बन सकता है! फिर विचार कर लेने पर उसे उसी पथ से जाना चाहिए! जब मनुष्य ऐसा करता है कि उसके हृदयके उत्साह और उसके कार्य्योंके स्रोत मिल कर एक दिशामें बहते हैं तभी, कोई कामना या कर्म्म सफल हो सकता है।

इसी विचारसे मैं पंडित श्रीरामजी शर्म्माको इस पुस्तिकामें भिन्न भिन्न प्रणालियोंका दिग्दर्शन करानेके लिये हार्दिक धन्यवाद देता हूं। मुझे आशा है यह पुस्तक हिन्दपाठकोंको गोरक्षाका एक सुगम मार्ग दिखाएगी।

देवीप्रसाद खेतान

ॐ

प्रस्तावना

गोरक्षाका प्रश्न हम भारतवासियोंके लिये इस समय एक बड़ा महत्वका प्रश्न हो रहा है। प्रति वर्ष सहस्रों क्या, लाखों गायें तथा उनके बच्चे हमारी आंखोंके सामने वध किये जाते हैं और हम अपनी सब प्रकारकी असामर्थ्यके कारण—चाहे वह असामर्थ्य किसी हेतुसे हो—अवाक् हुए इस हृदय-विदारक दृश्यको देख रहे हैं, परन्तु इसके रोकनेका कोई उपाय अभी तक नहीं किया गया है। जब प्रजाकी संस्थाओं (यथाम्यूनिसिपैलिटि तथा डिस्ट्रिक्ट बोर्ड) द्वारा भी आशा नहीं की जा सकती कि इस घृणित कार्यको रोका जाए; तो अन्यत्र आशा कहां की जा सकती है। घृत तथा दूध जिन पर भारतवासियोंका जीवन निर्भर है दिनों दिन ह्रासको प्राप्त हो रहे हैं। नगरोंके अधिक संख्यक नर नारी इन पौष्टिक द्रव्योंको महँगीके कारण शुद्ध रूपमें प्राप्त करनेके स्वप्न ही ले रहे हैं। महँगे अन्न वस्त्र और कहीं कहीं महँगा मकान भाड़ा पहिलेसे ही लोगोंको कष्ट दिये हुए हैं तो घृत दूधकी प्राप्तिका कथन ही कहाँ। किसी कविने लिखा है कि "भोजने यत्र सन्देहो ? धनाशा तत्र कीदृशी" अर्थात् जहाँ भोजनमें ही सन्देह है वहाँ धनकी आशा कैसे की जा सकती है। हमको इस बातपर बड़ा ध्यान देना चाहिये कि भारतका जातीय जीवन तभी बना रह सकता है जब कि भारतके सर्व-

साधारण मनुष्य हृष्ट पुष्ट और सुखी रहें। सर्वसाधारण के दुःखी रहने पर कब सम्भव है कि थोड़ेसे लक्ष्मीपात्र भी सुखी रह सकते हैं क्योंकि रात दिन इनको अपने दरिद्री भाईयोंके कष्ट दूर करनेकी चिन्ता बनी रहती है।

सन्तोष यही है कि इतना कष्ट रहते भी देशके सौभाग्यके दिन निकट आनेके चिन्ह दिखाई दे रहे हैं। वह चिन्ह यह हैं।

प्रथम—हिन्दू मुसलमानोंकी एकता। बहुधा देखा जा रहा, है कि हमारे मुसलमान भाई भी गोरक्षाके कामोंमें हमारे साथ हो रहे हैं।

द्वितीय—सर्व साधारण जन समुदायमें देशके हिताहित सम्बन्धी कामोंमें अनुराग देखा जा रहा है, तथा जनता अपने नेताओंका साथ देनेमें उत्सुकता प्रगट कर रही है।

तृतीय—स्थान २ पर सस्ते और शुद्ध घृत दुग्ध पदार्थोंको प्राप्त करनेपर विचार हो रहा है। गोरक्षा सम्बन्धि सच्चे उपाय जाननेकी लोग चेष्टा कर रहे हैं।

ऐसे समयमें यही उपयुक्त जान पड़ा कि कतिपय उपयोगी बातें दुग्ध तथा दुग्ध-व्यापार के सम्बन्ध में प्रकाशित की जाएं। आशा है कि समय २ पर दूध घृत से सम्बन्ध रखने वाले अन्य विषयों पर भी प्रकाश डाला जाएगा।

कलकत्ता
कार्त्तिक बदी ५ सं० १९७७

श्रीराम शर्म्मा

दुग्ध महिमा तथा दुग्ध सम्बन्धि उपयोगी विचार

पयो ह्येवाग्रे मनुष्याश्च पशवश्चोपजीवन्ति। तस्मात् कुमारं जातं घृतं वै वाग्रे प्रतिलेहयन्ति स्तनं वाऽनुधापयन्ति। अथवा वत्सं जातमाहुरतृणाद इति। तस्मिन् सर्वं प्रतिष्ठितम्। यच्च प्राणिति यच्च नेति पयसा हीदम् सर्वं प्रतिष्ठितं यच्च प्राणिति यच्च न॥ वृहदारण्यकोपनिषद् अ० १ ब्राह्मण ५॥

अर्थ—मनुष्य तथा पशु सभीको जन्म लेते ही प्रथम २ दूधपर ही अपने जीवनका आधार रखना पड़ता है। इसीलिये प्रथम उत्पन्न हुए बालकको प्रथम घृत चटाया जाता है या माताके स्तनसे दूध पिलाया जाता है। घृत भी तो दूधका ही विकार है। इसी लिये प्रथमोत्पन्न बछड़ेको अतृणाद बोलते हैं अर्थात् तृण नहीं खानेवाला। केवल दूध ही पीने वाला कहते हैं। स्थावर, जङ्गम सम्पूर्ण जगत् पयोमूल ही हैं अर्थात् इनका आधार दूध ही है। ऐसा हमारे महर्षियोंका सिद्धान्त दूधकी महिमा पर उपनिषदों द्वारा प्रगट हुआ है।

महर्षि सुश्रुतनेभी अपने प्रसिद्ध आयुर्वेदकेग्रंथ "सुश्रुतसंहिता" में लिखा है, कि दुग्ध प्राणीमात्रके लिए सात्म्य है अर्थात् सदा

ही उनके अनुकूल रहता है क्योंकि वह अपने जन्मसे ही दूधसे पाले जाते हैं। जब कि हमारे लिए दूध ऐसा पौष्टिक पदार्थ है तो हमारा परम कर्तव्य है कि हम सभी मिल कर ऐसा प्रयत्न करें कि हम सबके लिए शुद्ध दुग्ध एक सुलभ पदार्थ बना रहे। पश्चिमीय विज्ञान-वेत्ताओं का भी कथन है कि दूध बड़े महत्वका खाद्य पदार्थ है। रोटी और पानीको छोड़कर यही एक ऐसा पदार्थ है जो अधिक उपयुक्त हो सकता है। शरीरके लिए चार पौष्टिक पदार्थों की आवश्यकता होती है (१) (Protein) प्रोटेइन, मांस वर्धक तत्व (२) Fats फैटस, मज्जा वर्धक तत्व (३) Carbo-hydrates कारबो हाइड्रेटस आर्थात् ओजवर्द्धक तत्व जिनसे वीर्य बनता है (४) mineral Matter 'मीनरल मैटर, धातुवर्द्धक तत्व जिससे अस्थि बनती हैं।

यह चारों ही पदार्थ दूध में इस प्रकार मिले रहते हैं कि शरीर में जाकर सुगमता से हमारे शरीर के अवयव बन सकते हैं। बहुधा देखा जाता है कि अन्य खाद्य पदार्थों की अपेक्षा दूध ही ऐसा पदार्थ है जिसमें यह पौष्टिक पदार्थ थोड़े मूल्य में प्राप्त हो सकते है। डाक्टर जार्डिन ने कहा है कि यदि किसी कुटुम्ब में दूधका प्रयोग अधिक किया जाय तो आर्थिक लाभ भी अधिक हो सकता है क्योंकि अन्य खाद्य पदार्थों की अपेक्षा थोड़े मूल्य पर अधिक पुष्टि प्राप्त हो सकती है। नगरों में प्रत्येक व्यक्ति पीछे कमसेकम ढाई पाव दूधका व्यय होना चाहियेही। इस कार्य के लिये हर १२ मनुष्योंके पीछे एक गाय रहनी चाहिए। स्मरण

रखना चाहिए कि दूध एक ऐसा पदार्थ है कि इसमें शीघ्रता से बाहर का बिकार पहुँच सकात है। यदि दुर्गन्धि का इसके साथ संयोग हो जाय तो इसमें शीघ्रता से दुर्गन्धि घुस बैठती है। यदि गायने दुग्ध दुहे जानेसे कुछ घण्टा पूर्वही कोई उग्रगन्ध पदार्थ खाया हो तो उस पदार्थका स्वाद दूधमें आ जाता है। राई, लहसुन, प्याज, सरसों, आदि की गन्ध तुरन्त ही प्रतीत हो जाती है। हवामें खुला रहनेसे बहुतसे सूक्ष्म जन्तु दूधमें घुस जाते हैं। विज्ञान वेत्ताओंका यह कथन भी है कि सभी जन्तु हानिकारक भी नहीं हैं यथा दूधको दधि रूपमें परिणत होनेके समय Lactic acid Bacteria अर्थात् खटाईके जन्तु तो आवश्यक भी हैं परन्तु रोगकारी जन्तुओंसे दूधको बचानेकी बड़ी आवश्यकता है। रोगकारी जन्तुओं को Pathogenic Bacteria पैथोजिनिक बैकटीरीया अर्थात् रोगोत्पादक जन्तु कहते हैं। यही बात अच्छे प्रकारसे सिद्ध हो गयी है कि सन्निपात, ज्वर, घटसर्प (Diptheria) और क्षयरोग इन्हीं दूधके रोगकारी जन्तुओं द्वारा उत्पन्न हो जाते हैं। एक घन इञ्च दूधमें (अर्थात् एक इञ्च लम्बा एक इञ्च गहरा और एक इञ्च चौड़ा प्रमाण) कई सहस्रसे लेकर कई लाख तक सूक्ष्म जन्तु पाये जाते हैं। इनमेंसे बहुतसे जन्तु तो नौकरोंके मैले हाथों और मैले कपड़ों द्वारा तथा गायके शरीरके बालों और उड़नेवाली धूल द्वारा दूधमें पहुंचते हैं। जन्तु घुसनेका दूसरा बड़ा साधन दूधके वह बरतन होते हैं जो धोकर शुद्ध नहीं किये जाते हैं। दूधको इन जन्तु-

ओंसे शुद्ध रखनेके कई साधन हैं। यह स्मरण रहे कि जिन दिनों गरमी ६०और १०० डिग्रीके बीच होती है तब दूधके दूषित होने का अधिक भय रहता है। अतः जाड़ेकी अपेक्षा गरमियोंमें दूध को शुद्ध रखनेका अधिक ध्यान रखना चाहिये। जन्तुओंको दूधसे पृथक् करनेके सबसे उत्तम उपाय यह माने जाते हैं। प्रथम एक शुद्ध वस्त्र द्वारा दूधको छानना चाहिये। पुनः १५० डिग्रीकी उष्णता पहुंचा कर इसको आधी घंटा तक गरम किया जाय और फिर जल्दी जल्दी ठंडा किया जाय। यह विधि प्रसिद्ध फ्रेंच डाक्टर Louis Pasteur लुई पास्टर की निकाली हुई है। यह डाक्टर ही जन्तु विज्ञानके प्रथमजन्मदाता माने जाते हैं। दूधको उष्ण करके विष कीटोंसे मुक्त करनेकी विधि इन्हींके कारण pasteuriration पासटरीजेशनके नामसे पुकारी जाती है। इन्हीं डाक्टर महोदय का ही यह प्रथम अन्वेषण है कि जितने खमीर होते है वह एक प्रकारके कीट समूहों की उत्पत्तिका परिणाम हैं। इनसे पूर्व लोगोंको खमीर की उत्पत्तिका कारण समझमें नहीं आया था। दूध सम्बन्धी अन्वेषण आजकल जितने अमेरिकामें होते हैं उतने और कहीं नहीं देखनेमें आते हैं। वहांकी गवर्नमेंटने यह कार्य अपने हाथोंमें ले रखा है। दूधके सम्पूर्ण कार्यको Dairy डेरीके नामसे पुकारा जाता है। यह व्यापार बहुत परिश्रम तथा बुद्धिसाध्य है। जिनको इस कार्यसे विशेष प्रेम होता है वे ही इसमें अधिक दक्ष हो सकते हैं। डेरी की उन्नतिके लिये सबसे प्रथम गोरस शालाकी भूमिका ढूंढ़ना है। यह स्थान उच्च स्थल

पर होना चाहिए। बरसातके पानीको डेरीसे दूर निकल जाने के लिये नालियां हों। पशुओंके लिये शुद्ध वायुमें रहनेकी रुकावट न हो। आसपास पीनेका शुद्ध पानी पशुओं को अधिकतासे मिलता हो। कोइ उत्तम सुरक्षित जलस्रोत या गहरे पानीका कुंवा गोरसशालासे थोड़ी दूर होना चाहिये। अन्न तथा दूध रखनेका मकान उच्च भूमिपर हो। चारा पशुशालासे दूर रखा जाए। पशु-शाला ऐसी हो कि जहाँ शुद्ध वायु बराबर आती रहे;पशुओंको उठने बैठनेमें कोई कष्ट न हो। गोबर आदि को उठा उठाकर एकत्रित करनेको एक खादके स्थानमें पहुँचानेका प्रबन्ध रहे। पशुओंका स्थान ३॥ से ४ फीट तक चौड़ा होना चाहिए, लम्बाई इतनी हो कि पानी तथा चारा तक गायोंको पहुँचने तथा पीछे हटनेमें कष्ट न हो। नित्य गायोंको बाहर की हवा खिलानी चाहिए।

डेरीकी गायें

डेरीकी गायें ऐसी चुनी जायं कि अधिक दूध देनेवाली ही हों। निर्बल तथा रोगी न हों। सांड सदा ही उत्तम रखना चाहियें। सप्ताहमें एक वार अलग अलग दूधकी परीक्षा करनी चाहिए, जिससे पता लगे कि किस किस गायका दूध अधिक घृतदेनेवाला है। इसी से उस गायकी उपयोगिता जानी जायगी।

गायोंका खाद्य

गायोंको क्या चराना चाहिए और किस प्रकार चराना

चाहिए इसके लिए बड़े अनुभव तथा शिक्षाकी आवश्यकता है। मुख्य ध्यान इस बात पर रहे कि खाना पौष्टिक तथा स्वादिष्ट हो। भिन्न भिन्न स्थानोंके लिए भिन्न भिन्न खुराक उपयुक्त हो सकती है। प्राणिमात्रके लिए यह परमावश्यक है कि उसके रुधिरके पोषक सब अवयव उस खुराकमेंही प्राप्त हो जायँ जो कि उसको मिले। अब विज्ञानवेत्ताओंने रसायनशास्त्रके नियमोंसे परिचय प्राप्तकरके अच्छी प्रकार जान लिया है कि हमको किस किस प्रकारके भोजनसे कौन कौनसी जीवनशक्ति प्राप्त हो सकती है। किस भोजनसे किस प्रकारकी वृद्धि प्राणिमात्र की हो सकती है यह बात अब अंधेरेमें नहीं रही है। अमेरिकावालोंने इस विषय पर बड़ी उन्नति प्राप्त कर ली है कि पशुओंको किस किस प्रयोजनके लिए क्या क्या चारा दिया जाय। सब भोज्य पदार्थ तीन प्रकारके होने चाहियें Nitrogenous नाइट्रोजीनस Nonntirogenous नन ना ईट-जीनस और Mineral मिनरल। नाईटरोजीनस खुराक वह है जो कि हमारे मांसको बढ़ाती है और शरीरमें थोड़ी उष्णता बनाये रखनेमें भी सहायक होती है; दाल, साग, अन्न, दूध आदि नाइट्रोजीनस हैं। ननना इट्रोजीनस वह है जो शरीरमें फुरती और काम करनेमें शक्ति बनाये रखती है और साथही शरीरमें जो ह्रास होता है उसकी भी पूर्ति करती है; इनमें प्रधान, अन्नका सत्व, चीनी और चिक्कन पदार्थ यथा घृत आदि हैं। Minerals मिनरलस वह हैं जिनसे अस्थि बढ़ती है; इसमें चूना, नमक, क्षार हैं। सभीप्रकारके भोजनमें

यह तीनों गुण होने चाहियें। दूधही एक ऐसी खुराक है जिसमें भोजनके सब अवयव मिलते हैं। खाद्य पदार्थों में जो लोग खोट मिला देते हैं वह बड़े भारी दण्डनीय हैं। इस अपराधको रोकनेके लिए अमेरिकामें National pure food law अर्थात जातीय शुद्ध भोज्यपदार्थ संबन्धिनियम बन गया है। ऐसा नियम सभी देशों में रहना चाहिए।

अमेरिकामें पशुओंके लिए भी इन तीनों प्रकारके भोजनके गुणों पर पूरा पूरा विचार किया जाता है। पशु स्वामियोंको Nitrogenous नाइट्रोजीनस तथा Non-nitrogenous ननाइट्रोजिनस पदार्थों के परस्पर मिलानेमें यह ध्यान रखना चाहिए कि कितना कितना अंश किस किस गुणवाले पदार्थ का मिलना चाहिए। Newyork न्यूयार्कमें एक पशुको इस प्रकार खुराक दी जाती है, यथा २० पौंड सूखी घास, ५ पौंड गेहूंका बूर (चापड़), दो पौंड बिनौला और दो पौंड मक्की जो पानीमें उबाली गई हो। गेहूं तीसी, बिनौला, गाजर, खली आदि सभी उत्तम खुराक समझी जाती हैं।

डेरीके लिये विदेशी गायें।

अमेरिकामें डेरीके लिए उत्तम पशु इङ्गलिश, डच और स्विस समझे जाते हैं। इङ्गलिश अर्थात् इंगलेंडकी गायें यह हैं Ayershire अयरशाइर, यह पहाड़ीभूमि तथा अधिक ठंढे देशोंके लिए बहुत उपयोगी हैं। टांगे छोटी होती हैं सींग मुड़वां

और सुन्दर, रङ्ग लाल, शरीर पर सफ़ेद धब्बे होते हैं; बाल बहुत चिकने होते हैं, दूध बहुत देती हैं।

Devon डेवन, यह सबसे सुन्दर और दूधवाली गाय समझी जाती है रङ्ग लाल, स्वभाव चञ्चल। रोम मुलायम होते हैं, कष्ट अधिक उठानेवाली तथा बुद्धिमान होती हैं, सींग सुन्दर तीखे, होते हैं। Guernsey गर्नजी-पीला रङ्ग, सफेद धब्बे शरीर तथा टांगों पर होते हैं। सीग सुन्दर छोटे तथा पतले होते हैं। दूध बहुत होता है। दूधका रङ्ग कुछ पीला होता है, मक्खन भी बहुत पीला निकलता है, यह स्वामीका प्रेम अधिक चाहती है। Jerseys जरज़ीज, सब पशुओंमें शरीरकी बहुत छोटी होती है, रङ्ग भिन्न २ होता है, काला, पीला, इत्यादि। शरीर पर सफ़ेद धब्बे होते हैं। सींग छोटे परछट उतरे हुए होते हैं, शरीरकी पतली होती है, यह मोटी बहुत कम होती है। इसका दूध बहुत गाढ़ा होता है। Durham भिन्न भिन्न प्रकार की होती है या तो सर्वथाही सींग नहीं होते या छोटे होते हैं। रङ्ग लाल, सफेद धब्बों सहित होती है। दूध बहुत परिणाममें देती है। इस जातिका बड़ेसे बड़ा सांड भी बहुत ऋजु स्वभावका होता है। The Dutch Belted दीडचबेल्टेड अर्थात् हालैंड की गाय लम्बी टांगोंकी होती है संगठन दृढ़ होता है। शरीरमें एक सफेद चौड़ी पेटीसी होती है इसीसे बेल्टेडके नामसे प्रसिद्ध है। बाल गहरे काले और चिकने होतेहैं। Holstein Frision होलस्टेइन फ्रीज़ियन, हालैंड की गायकी दूसरी जाति है। शरीर बड़ा होता है, रङ्ग गहरा काला

शरीरपर श्वेत धब्बे होते हैं, सींग छोटे, श्वेत, नोकदार काला होते हैं। पूंछ पर श्वेतबालोंका गुच्छा होता है।

भिन्न २ जातिकी गायोंसे भिन्न२ परिमाण में दूध प्राप्त होता है। ऐसी भी बहुतसी गायें हैं जो साल भरमें १०,००० दस सहस्र पौण्ड दूध देती हैं अर्थात् नित्यका २७ पौण्ड वा १३॥ सेर दूध देती हैं। जर्जी और गर्नजी गायें इससे भी अधिक दूध देती हैं और उस दूधसे घी भी अच्छा निकलता है। होलसटेइन जातिकी गायें बीस सहस्र पौण्ड से भी अधिक दूध देती हैं परन्तु उस दूधसे अधिक घृत नहीं निकल सकता है। अमेरिकामें वर्ष भरमें पचास करोड़ डालरके मूल्यका घृत दूध तथा मक्खन और पनीर (छाना) प्राप्त होता है। परंतु इस सबकी खपत वहीं हो जाती है। इसमेंसे बहुत थोड़ा बाहर भेजा जाता है। सन् १६०३ में यूनाइटेड स्टेटस अमेरिकामें गायें इस प्रकार थीं :—

(१) दूध, मलाई, तथा डब्बों के दूध के लिए	६, ४००, ०००
(२) केवल मक्खनके लिए (एक गायसे साल भरमें १५१॥पौण्ड मक्खन मिलता है)	१०, ६००, ०००
(३) पनीर 'छाणा' बनाने के लिए (एक गाय से साल भरमें ३५६ पौण्ड छाना मिलता है)	८४०, ०००
(४) केवल बछड़े उत्पन्न करने के लिए	८६०, ०००
कुल जोड़	१,६०,००,०००

एक करोड़ नब्बे लाखगौएं अमेरिकाकी डेरियोंमें थीं।

हमारे भारतवर्षमें सन् १९०३ में गायों तथा भैंसों की संख्या इस प्रकार थी, दो करोड़ पन्द्रह लाख गायें और एक करोड़ पचास लाख भैंसें, बङ्गाल को छोड़कर केवल ब्रिटिश इण्डियामें थीं। देशी रियासतोंमें सांड, बैल, गाय तथा भैंसों की संख्या नब्बे लाख थी जो अनुमान से बहुत थोड़ी हो प्रतीत होती हैं। केवल गायों और भैंसों के बछड़ा बछड़ी २ ५०,०० ००० दो करोड़ पचास लाख थे।

दूध और मक्खनका व्यापार।

भारतवर्षमें दूध तथा मक्खनका व्यापार बहुत लाभकारी है। 'पश्चिमीय वैज्ञानिक रीतिसे दुग्ध प्राप्तिका कार्य यहां पर प्रथम सन् १८८० में प्रारम्भ किया गया था। सबसे प्रथम बम्बई गवर्नमेंटके कृषिविभागने स्वीडनसे एक विद्वान्को बुलाकर लोगोंके सामने इस विषयके प्रयोग दिखलाये। यह बात अब अच्छी प्रकार सिद्ध हो गई है कि इन नूतन प्रकारकी दुग्धशालाओंसे प्राप्त मक्खन तथा दूधपर लोगोंका विश्वास अधिक है। यहांका बना हुआ मक्खन तथा घृत देहाती घृतकी अपेक्षा अधिक मूल्य प्राप्त कर सकता है। अतः जो लोग दूध घी को सर्वथा शुद्ध रखनेकी चेष्टा करेंगे उनकाही व्यापार अधिक सफलतासे चलेगा। इस समय यह नूतन दुग्ध शालाएँ प्रायः गवर्नमेंट के सैनिक विभागके आधीन रहतीहैं। सैनिकोंके लिए घृत दूध प्रायः इन्हीं शालाओंसे मँगाया जाता है।

भारतीय गोवंश

उत्तम दूधके लिए उत्तम गायोंकी आवश्यकता होती है। भारतवर्षके भिन्न२ प्रांतोंमें भिन्न२ गुणोंवाली गायें मिलती हैं। गायोंकी बहुत क़िस्मकी जातियें हैं। वंश परम्परासे जो शुद्ध जातिकी गाएँ हैं वह प्रायः श्वेत तथा नीले और खाकी रंग की होती हैं। जिन देशोंमें गो जातिकी शुद्ध परम्परा रखने पर ध्यान नहीं दिया जाता वहाँ गायें भिन्न भिन्न रङ्गोंकी तथा धब्बे वाली होजाती हैं। मद्रासके उत्तरपूर्वी भागमें बिना सींगोंकी गायें बहुत मिलती हैं। अन्य प्रान्तोंमें प्रायः सींगों वालीही गायें होती हैं। भारतवर्षकी गोशालाओंमें एक बड़ा दोष यह है कि वृद्ध, लूली, लँगड़ी निर्बल, रोगी तथा दुग्ध रहित गायोंको नीरोग, हृष्ट, पुष्ट तथा, दुग्धवाली गायोंके साथही रखते हैं इसका परिणाम यह होता है कि इनकी दोषसंक्रामकता शुद्ध पशुओं तक पहुँच जाती है। इन वृद्ध तथा गुणहीन पशुओंको ऐसे स्थानों पर रखना चाहिये जहाँ पर जङ्गलोंमें घास बहुत मिलता हो, पानी भी बाहुल्यतासे हो। ऐसा करनेसे दुर्भिक्षके समय अन्य पशुओंको इनके कारण कष्ट नहीं उठाना पड़ेगा; साथ ही इनकी रक्षा करने में व्यय तथा परिश्रम भी बहुत थोड़ा होगा। बंगालमें तथा उन स्थानोंमें जहाँ धानकी खेती होती है पशु बहुत निर्बल पाये जाते हैं गोचर भूमियें यहाँ पर नहीं होतीं हैं। खानेको सूखी विचाली दी जाती है जिसमें पुष्टिकारक तत्व बहुत थोड़ा होता है। पशु पाल-

कभी निर्दयी होते हैं क्योंकि काम देनेवाले पशुओंको भी पुष्टिकारक दाना वग़ैरह नहीं देते हैं। भारतवर्षके दक्षिणी विभागमें पूर्वीय तथा पश्चिमीय समुद्रतटोंपर सतपुडा और अन्य २ पहाड़ियोंकी तलेटियोंमें उत्तम २ गोचर भूमियें हैं, परन्तु एक दोष वहाँपर यह देखा जाता है कि वर्षा बहुत अधिक होती है और एक क़िस्मका निकृष्ट जाति का घास उत्पन्न होता है जिससे वहाँ पर उत्तम गोपालन नहीं हो सकता। अन्यत्र गोचर भूमियोंके जंगलात सरकारी जंगलों द्वारा रोके हुए हैं, इन जंगलोंमें कभी कभी दुर्भिक्षके समय एक परिमित संख्यामें पशुओंको चरने की आज्ञाभी दी जाती है परन्तु इससे यथेष्ट पशुरक्षा होनी नहीं कही जासकती

गोवंशके विगड़ने में हेतु।

प्रायः भारतवर्षमें हम देखते हैं कि गाँवोंमें बहुत सी गायें एकत्रित करके एक छोटे लड़के के साथ जङ्गलमें भेजदी जाती हैं इस बात पर कुछ ध्यान नहीं दिया जाता कि गोव्रजमें उत्तम२ साँडोंको छोड़कर छोटी छोटी अवस्था वाले तथा हीनशक्तिवाले साँड न भेजे जाएं। इसी हेतुसे यहांकी गोवंश परम्परा बिगड़ती जारही है। मध्य भारतमें मालवीय पशु मद्रास प्रांतके नेलोर के पशु, काठियावाड़के गीरनारके पासके पशु, हरियाना और सिन्ध प्रांतके पशु, तथा राजपूतानाके स्वालक वा नागोरके आस पासके पशु, उत्तम गोचर भूमियोंके कारण बहुत उत्तम समझे

जाते हैं। यह स्मरण रहे कि जहां पर उत्तम जातिके ही पशु उत्पन्न करने पर विशेष ध्यान रक्खा जाता है वहांकी पशु जाति उत्तम और सुडोल रह सकती है। सरडबल्यू केम्पवेल ने लिखा है कि "आयरलेंडकी अश्वशालाओंमें उत्तम जातिके घोड़े उत्पन्न करने पर विशेष ध्यान दिया जाता है, इसी कारणसे वहांके घोड़े बड़े सुन्दर होते हैं"। पशुओंकी उत्तम वंशवृद्धिके लिए गुजरात प्रसिद्ध है। पहिले तो लोगोंको यह विश्वास था कि गुजरातमें कभी दुर्भिक्ष नहीं पड़ सकता परन्तु १८९९ तथा १९०१के दुर्भिक्षोंने जब वहांकी पशु संख्याको बहुत घटादिया तब यह विश्वास नहीं रहा। काठियावाड़के दक्षिणमें गिरनार पहाड़के आसपास जंगल बहुत हैं यहांकी गायोंको वनमें चरानेकी इतनी चाल पड़ गई है कि यदि इन गायोंको जंगलमें न भेजा जाय तो दूध सूख जाता है। काठियावाड तथा नागोरकी गायें उत्तम बैलोंको उत्पन्न करने के लिए ही प्रसिद्ध हैं। सिन्धमें पशुपालन मुसलमानों द्वारा होता है यहांकी गायें दूध बहुत देती हैं। एक एक व्यक्ति बहुत गायें रखता है। यह लोग अन्य व्यापार नहीं करते, इन लोगोंकी यही चाल है कि जहां पर घास अधिक सुनते हैं वहीं अपने पशुओंको लेकर चले जाते हैं। यही दशा बीकानेरके उत्तरमें सूरतगढ़के आसपास है। यहांके मुसलमान लोग राठ कहलाते हैं अबभी कई व्यक्ति ऐसे हैं जिनके पास पांच सहस्र गायें, दशसहस्र भेड़ें, तीन सहस्र उष्ट्र रहते हैं। दो दो तीन तीन सहस्र गायें रखनेवाले तो बहुत राठ इस समय भी मिल सकते हैं।

पंजाबमें हरियाना तथा मोंटगोमरी प्रान्त उत्तम गोवन्शके लिए प्रसिद्ध हैं। वहां प्रायः नहरोंके किनारे पशु पाले जाते हैं। परन्तु उत्तर भारतमें मनुष्योंकी संख्या अधिक होनेके कारण सब भूमि खेतीमें रुकी हुई है, उत्तम उत्तम गोचरभूमियोंके अभावके कारण पशुपालन उत्तम नहीं हो सकता, बहुत थोड़े ही स्थान हैं जहां पर उत्तम गोवंशकी बृद्धि देखी जाती है। बंगाल तथा बिहार की गायें तो बहुत हीन गुणवाली समझी जाती हैं। बंगालमें वर्षा अधिक होती है गायोंको चराने पर पूरा ध्यान नहीं दिया जाता है। बिहारकी भूमि में वर्षा तो साधारण होती है भूमि भी उपजाऊ हैं परन्तु कष्ट यह है कि कृषकोंके पास खेती करनेको भी पूरीसी भूमि नहीं है। बिहार प्रांतमें देवताओंके नाम पर सांड बहुत छोड़े जाते हैं परन्तु यह साड गोशालाओं में न रहने के कारण खुले फिरते हैं और खेती उजाड़नेमें बहुत तत्पर रहते हैं।

गोवंशवृद्धिका प्रश्न भारतवर्ष के लिए बड़ा जटिल सा हो गया है, इसके मार्गमें निम्नलिखित बाधायें उपस्थित हैं :—

(क) चारा घास जो गोचर भूमियों तथा खेतों से प्राप्त होता है वह इतना थोड़ा होता है, कि गायें ग्रीष्मऋतुमें आधी भूखी ही रहती हैं।

(ख) गायोंकी रक्षाके लिये जो पशुशालाएं अर्थात् पिंजरापोलें खोली जाती हैं उनमें दूध देने वाली तथा दूध न देनेवाली रोगी और लूली लँगड़ी तथा हृष्टपुष्ट सभी प्रकारकी गायें

एकत्र रक्खी जाती हैं इससे नसल उत्तम नहीं रहसकती, न सस्ते ढङ्गसे गोरक्षा ही हो सकती है।

(ग) उत्तम सांडोंकी प्राप्ति पर पूरा ध्यान नहीं दिया जाता। यद्यपि District Board डिस्ट्रिक्टबोर्ड द्वारा उत्तम उत्तम सांड गांवोंमें वितीर्ण भी किये जाते हैं परन्तु यथेष्ट संख्यामें नहीं किये जाते, न गांवों वाले सांडोके खिलाने पिलाने पर ही ध्यान देते हैं। गायोंको छानेके पश्चात् जो सांडोंको पौष्टिक खुराक देनेको प्राचीन शैली थी उसपर सर्वसाधारण तथा गोशालाओं के स्वामी पूरा पूरा ध्यान नहीं रखते। इसका फल यह होता है कि सांड निर्बल तथा हीनवीर्य शीघ्र ही हो जाते हैं। गवर्नमेंट की ओरसे हिसार, अहमदाबादके समीप छारोड, पूसा, नागपुर, होशंगाबाद, तथा पूना ज़िलेके मांजरीग्राममें पशुवंश बढ़ानेके क्षेत्र बने हुए हैं।

(घ)भारतवर्षका कृषक इतना शिक्षाहीन तथा निर्धन होता है कि वह ठीक समय पर जंगलोंकी घास काटकर नहीं रख सकता। जंगलोंमें खड़ी ही घास सूख जाती है। रेल द्वारा स्थानांतरसे घास भूसा लानेमें बहुत कष्ट तथा व्यय पड़ता है। देखा जाता है कि रेल्वेकम्पनियों द्वारा भारतके बन्दरों तक हड्डी, चमड़ा तथा गोमांस पहुंचानेको गाड़ियां मिलनेमें सुगमता दिखाई जाती है, परन्तु भारतवर्षके पशुओंके खाद्य पदार्थोंको एक स्थानसे दूसरे स्थानतक पहुँचानेमें कुछ भी सुगमता नहीं दी जाती। विशेष दुःख इस बातको देखकर होता है कि भारतवर्षमें गोपालन जैसा उत्तम

कार्य निर्धन और मूर्खोंके हाथोंमें है, इसी कारण यह कार्य अधिक शोचनीय दशामें होरहा है।

गोपालन तथा कृषि।

गोपालनसे कृषिका बड़ा घनिष्ठ संबन्ध हैं। परन्तु खेद है कि यह उच्चकोटिका व्यापारसम्पत्तिहीन तथा विज्ञान शून्यऔरअपठित कृषकोंके हाथोंमें है। चाहे हमारे दुर्भाग्यका कारण समझो चाहे कोई अन्यकारण समझो हमारे धनिक और माननीय वैश्योंने गीतामें श्रीकृष्णमहाराजद्वारा बताये हुए अपने स्वाभाविक धर्मको जबसे छोड़दिया है तभीसे तो भारतवर्ष एक भूखा और निर्धन देश बनगया है। गीता, अध्याय १८ श्लोक ४४ में लिखा है कि "कृषिगोरक्षवाणिज्य वैश्यकर्म स्वभावजम्" अर्थात् वैश्योंका यह स्वाभाविक धर्म है कि कृषि गोरक्षा और वाणिज्यको अपने हाथोंमें लें क्योंकि यह तीनों कार्यही धन तथा बुद्धि साध्य हैं अन्यथा निर्धन तथा बुद्धिहीन पुरुषोंके हाथमें यह कार्य चले जानेसे देशकी बड़ीभारी हानि होनेकी सम्भावना है, इसलिये जो लोग अपने मुख्यकर्त्तव्यके पालनमें त्रुटि दिखाते हैं उस त्रुटि से यदि देशको हानि पहुँचे तो न्यायदृष्टिसे इसमें उनका भी दोष समझा जाएगा जो कि अपने कर्त्तव्यका सर्वाङ्गपालन नहीं करते, हमारे धनी, मानी वैश्योंको उचित है कि कृषि और गोपालन को अपना कर्तव्य तथा एक बड़ा व्यापार समझकर इसमें लग जायं। सब वर्त्तमान कठिनाइयोंके होते हुएभी इस समय

इस व्यापारमें शारीरिक, मानसिक, तथा आर्थिक लाभ बहुत अधिक हैं। जब शनैः२ यह कठिनाइयां दूर होती जायेंगी तबतो लाभका ठिकाना ही क्या है। यही दो कार्य ऐसे हैं कि जिनमें विदेशियोंकी प्रतिद्वन्दताका भी भय नहीं है। उनकी स्पर्धा हमको बाधा भी नहीं पहुँचा सकती है।

भारतवासियोंको वास्तविक सुख यदि प्राप्त करना है तो वाणिज्यके साथ साथ कृषि और गोपालनमें भी लग जाएं। वाणिज्य के लिए यह कह सकते हैं कि इसके द्वारा केवल अर्थ प्राप्ति ही हो सकती है परन्तु जब इसके साथ २ गोपालन तथा कृषि और जोडदिये जायेंगे तो धर्म, अर्थ तथा काम तीनों प्राप्त हो सकेंगे। केवल वाणिज्यसे यथार्थकाम जिसको हमारे शास्त्र-कारोंने काम कहा है, नहीं प्राप्त हो सकता यथार्थकामप्राप्ति कृषकों को ही हो सकती है, क्योंकि कृषिके द्वारा उनके शरीर का वर्ण तथा रक्त शुद्ध होकर उनको सच्चा शारीरिक तथा मान-सिक बल प्राप्त होता है, इसीके द्वारा वह शक्तिमान् बनकर सब सात्विक भोग भोगनेमें समर्थ होसकते हैं अन्यथा नहीं। जब हमको धर्म, अर्थ, काम अच्छे प्रकार प्राप्त हो जाएंगे तो मोक्ष प्राप्ति भी सुगम हो जाएगी।

कृषिकी शोचनीय दशा

इम्पीरियल गजेटियर भाग ३ के पृष्ठ ६० पर लिखा है :—
"बहुधा देखा जाता हैं कि भारतवर्षमें खेतीका कार्य ऐसे लोगोंके

हाथमें है जो निर्धन हैं और साथही अपठित तथा हीनस्थितिके भो व्यक्ति हैं। इनको सहायता भी छोटी पूँजी वाले व्यक्तियों द्वारा छोटी धनकी संख्यामें दी जाती है।

भारतीय कृषकोंमें व्योपारकी सूक्ष्म बुद्धिका विकास शिक्षा द्वारा नहीं किया जाता है। भारतवर्ष का कृषक प्रायः सदाही ऋणी रहता है। उसकी भूमि प्रायः दूसरोंके हाथोंमें बन्धक पडी रहती है। दूसरी बड़ी भारी बाधा यहां की कृषिकी उन्नतिमें यह है कि कृषकोंको रुपया सस्ता नहीं मिलता है। भारी व्याज देनेके कारण उनको ऋणसे कभी छुटकारा नहीं मिलसकता। बहुत स्थानोंपर गवर्नमेंटकी ओरसे तक़ावी प्रणाली का प्रचार हुआ है। इस प्रणाली द्वारा किसानोंको बीज, पशु तथा भूमिको उन्नत दशामें लानेके लिये एक नियत व्याज पर जो ५) से ६) प्रति सैकड़ा होता है रुपया दिया जाता है। परन्तु रुपया पीछा लेनेके समय किसानोंके साथ कभी २ बड़ी कड़ाईके साथ काम लिया जाता है;,इसी कारणसे वह १२) प्रति सैकड़ा से २४) प्रति सैकड़ा तक भी व्याज देकर महाजनोंसे ही ऋण लेना अधिक सुखकर समझते हैं। सन् १६०४में गवर्नमेंट द्वारा एक विधान इस विषय का बनाया गया था कि यहां पर "सहयोग संस्थायें किसानोंको तथा अन्य शिल्पी लोगोंको ऋण देनेके लिये स्थापित की जायें" परन्तु अभीतक कुछ उन्नति इस विषयमें नहीं देखनेमें आई है। हां ऐसी ही संस्थाओं द्वारा मध्ययूरोपमें कृषिकार्यों को बड़ा लाभ पहुँचा है। यद्यपि यहां

भारतवर्ष में भी गवर्नमेंट द्वारा चेष्टा हो रही है कि यहाँके कृषकोंको सस्ते व्याज पर रुपया दिया जाए परन्तु अभीतक तो महाजनों द्वारा ही अधिकांश रुपया कृषकोंको ऋण पर दिया जाता है। कृषक लोगोंमें निर्धनताके कारण बड़े बड़े उन्नतिके कामोंके करनेकी उत्तेजना तथा उत्साह नहीं देखने में आ रहा है "।

भारतवर्षमें खेतीके सम्बन्धमें सबसे मुख्य और ध्यान देने योग्य कार्य खेतोंको सिंचाईके लिये पानी उत्पन्न करना है। अन्य अन्य विषय यथा उत्तम खाद प्राप्त करना, खेतोंसे अधिक पानीको निकालनेके लिये नालियोंका बनाना तथा खेतोंमें मकानात बनाना आदि सभी कार्य भारतवर्षमें गौण ही समझे जा सकते हैं। खेतोंमें उत्तम कुएं तैयार करना तथा पानी की रक्षाके लिये नदियों तथा अन्य पानीके स्रोतोंमें बन्ध लगाना, और नहरोंका अधिक प्रचार करना अधिक उपयोगी और विचारणीय विषय हैं। यहां ऐसी संस्थाओंके बननेकी भी बड़ी आवश्यकता है जिन संस्थाओं द्वारा खेती विषयक नवीन ढंगके हल मोल लिये जायें, और पशुओंकी उत्तम वन्शवृद्धि कर उत्तम बैल तथा दूधवाली गाएं उत्पन्नकी जाएं और साथही खेती से प्राप्त अनाज आदि वस्तुओंको यही संस्थायें व्योपारी ढंगसे बेचें यद्यपि बहुतसे स्थानों पर बड़े बड़े जमीन्दारोंने अपने सत्त्वों की रक्षाके लिये तो बहुत ही संगठन किये हैं परन्तु कृषकोंको नये ढंगसे कृषि करनेमें उत्तेजना देने वा कृषविद्याकी उन्नतिके

लिये कोई संगठन नहीं हुआ है। भारतवर्षमें बहुत स्थानोंपर कृषि सम्बन्धी गवेषणा तथा प्रयोगशालाओंके बननेकी बड़ी आवश्यकता है। खेती सम्बन्धी बहुतसे विद्यालय और महाविद्यालय खुलनेकी भी बड़ी आवश्यकता है परन्तु ऐसे विद्यालयोंकी नहीं जहां छात्र केवल पुस्तकोंद्वारा कृषिकी बातोंका ज्ञान प्राप्त करलें परन्तु वर्तावमें अपने ज्ञानसे कुछ लाभ नहीं उठा सकें। इन प्रयोगशालाओंमें कृषकोंको बुला बुलाकर उनको नये ढंगसे खेती करनेकी विधि तथा कृषि सम्बन्धी नवीन ज्ञान प्राप्त कराया जाए। कृषि सम्बन्धि रसायन शास्त्र तथा खेतीको हानि पहुँचाने वाले कीड़ोंका ज्ञान प्राप्त करना प्रत्येक कृषकके लिये बहुत आवश्यक है। जिस प्रकार एक अमेरिकन महाशय मिस्टर हेनरी फिप्यस्ने पूसामें एक कृषि प्रयोगशाला खोलनेको तीससहस्र पौंड अर्थात् चार लाख पचास सहस्र ४५००००) रुपयेका दान दिया"। यहाँके निवासी जमींदारों तथा धनी लोगोंको भी कृषिशालाओंके खोले जानेके लिए दान देना चाहिये। जबतक यहांके धनी और बी. ए. एम. ए. उपाधिधारी विद्वान् व्यक्ति वकील बननेको इच्छा छोड़कर खेती जैसे अति उत्तम और साथही बहुत लाभकारी व्यापारको अपने हाथोंमें नहीं लेंगे तबतक आशा नहीं की जा सकती कि भारतवर्ष उन्नति शिखर पर पहुंच सकेगा। हालहीमें लाहौरके Mr. Calvert, Secretary of Coperative Societies Punjab केल्वर्ट महाशयने भी हमारे कालेजोंसे शिक्षाप्राप्त नव-

युवकोंको यही उपदेश दिया है कि तुम लोग कृषि आदि हित-कारी और स्वतंत्र व्यापारोंमें लगो ।

केलवर्ट महाशय पंजाबकी दरिद्रताके कारण बताते हुये कहते हैं कि:—

"यहाँके अधिकांश शिक्षित लोग ऐसे पेशोंको धारण करते हैं जिनमें असीम लाभ नहीं हो सकता। यहाँकी शिल्पशालाओं के लिये बाहरसे काम करने वाले बुलाये जाते हैं। कृषि ही ऐसा पेशा है जिसमें असीम लाभ हो सकता है। शिक्षित लोगोंको चाहिये कि शिल्प, व्यापार और कृषि कार्यों में लग जायँ। देखा जाता है कि शिक्षा केवल अक्षरोंकी ही दी जाती है और इस अक्षरी शिक्षासे शिक्षितोंके हृदयमें सरकारी नौकरियोंके प्रभावने अपना घर बना लिया है।" Capital, 5.11.20.

(नोट) यह हर्षका विषय है कि इस समय "हिन्दू विश्वविद्यालय बनारस"में एक कृषि महाविद्यालय भी खोला जाएगा। हमारा यह मुख्य कर्तव्य होना चाहिए कि यह महा विद्यालय अमेरिका आदि अन्य उन्नत देशोंके कृषि महाविद्यालयों से किसी अंशमें भी न्यून न रहे।

गोपालन सम्बन्धी पचास उत्तम नियम

(क) गोस्वामी और उसके सहायक

१—वर्तमान दूध सम्बन्धि-साहित्यसे जानकारी रखो और नूतन से नूतन उन्नति को ध्यान में रखो।

२—पशुओं और उनकी संभाल रखनेवाले नौकरोंकी, उनके स्थानकी तथा दुग्धगृह और दूधके वर्तनोंकी स्वच्छता पर पूरा २ ध्यान दो।

३—वह पुरुष जिसको कोई रोग हो या थोड़े दिवस पूर्व किसी संक्रामक रोगसे पीड़ित हुआहो, गायों तथा दूधसे सर्वथा दूर रहना चाहिए।

(ख) गोका स्थान

(४) गायके स्थान में अकेली गाय ही रहे अन्य किसी चीजका संग्रह वहां न रहे।

(५) स्थान ऐसाहो जहाँ प्रकाश, वायु बराबर पहुँचे, जल वहाँ इकट्ठा न रह सके; स्थान लीपा हुआ स्वच्छ रहे, आंगन ऐसा हो कि नीचे से सरदी तथा नमी न पहुँच सके।

(६) गाय के नीचे बिछाने की घास, पूला, दुर्गन्धियुक्त तथा मैला न हो।

(७) सब दुर्गन्धियुक्त खाद गोके स्थान से उठाकर दूर गिरवा देनी चाहिए।

(८) गायके स्थान को वर्षमें एक दो बार श्वेत करवा देना चाहिए; नालियों में नित्य सूखी रेत डलवानी चाहिए।

(९) दूध दुहनेसे पूर्व कोई सूखा और धूलीवाला चारा गायको मत खिलाओ। अगर चारे में धूली हो तो चराने से पूर्व इसमें पानी का छींटा देना चाहिए।

१०— दूध दुहने से पूर्व गोके स्थान को स्वच्छ कर उसमें वायु का प्रवेश होने दो और आंगनमें थोड़ा थोड़ा पानी छिड़कदो कि धूली नहीं उड़ने पावे।

११— दूध रखने तथा दूध दुहने के स्थानों को अति स्वच्छ रखो

(ग) गायें

१२— सब गायोंकी वर्षमें न्यून से न्यून दो बार एक उत्तम पशु-चिकित्सक से परीक्षा करानी चाहिए।

१३— जब किसी गायके रोगी होने का संदेह हो तो उसको अन्य गायोंमें से तुरन्त दूर करदो और उसका दूध किसी काम में मत लाओ, फेफड़े के रोगी पशु को तो सर्वथा ही गायों के समूह में मत रखो।

१४— गायोंको जब चराने या दुहने के लिए दूसरे स्थान में ले जावो तो उसको अपनी धीमी चालसेही चलने दो।

१५—गायोंको जल्दी हांकने या उनको उच्च स्वर से ललकारने

आदि कुचेष्टाओं से उद्विग्न मतकरो। उनकी शीत, आंधी और मेहसे सदा रक्षा करो।

१६— जो खाना पशुओंको नित्य देते हो उसे अचानक मत बदल दो।

१७— गायोंको उदारतापूर्वक चराओ, पिलाओ और केवल नूतन तथा स्वादिष्ट खुराकही गायों को दो। सड़ी तथा दुर्गन्धि वाली कोई वस्तु उनको मत खिलाओ।

१८—गायोंके लिए पानी अधिक शुद्ध रक्खो न अधिक गरम हो न अधिक ठंडा।

१६— गायोंको नमक सप्ताहमें प्रायः दोतीन बार देना चाहिये

२०—कोई उग्रगन्ध पदार्थ देना हो तो दूध दुहतेही खिला दो यथा सलगम, पानगोभी और लहसन।

२१-- गायका सब शरीर नित्य धोना चाहिए। गायके स्तनोंके पास के बाल यदि स्वच्छ नहीं रखे जा सकें तो उनको कतर डालो

२२—प्रसवकालसे बीस दिन पूर्व तथा १० से १५ दिन तक पीछे का दूध सर्वथा छोड़ दो।

(ख) दूध दुहना

२३—दूध दुहनेवाला सब प्रकार से स्वच्छ हो। वह तम्बाकू का व्यवहार न करे। दूध दुहने से पूर्व अपने हाथों को धोकर सुखाले।

२४—दूध दुहनेवाला दुहने के समय एक श्वेत चद्दर ओढ़ लिया करे, वह चद्दर अन्य समय सदा स्वच्छ स्थानमें पड़ी रहे।

२५—दूध दुहने से पूर्व गायकी उढ़ी को ब्रश से झाड़ देना चाहिए और गीले वस्त्र या स्पंज द्वारा पूंछ देना चाहिए।

२६—गायको दुहनाहो तब शीघ्रता से, फुरतीसे, चुपकेसे और चतुराईसे दूध निकालना चाहिए; प्रत्येक प्रातःकाल तथा सायं काल एक समय परही दूध निकालना चाहिए और गायको सदा एक रूपसे ही दुहना चाहिए।

२७—हरएक स्तनकी पहली कुछ धारें निकालकर गटरमें फेंक देनी चाहिएं गायके स्थानमें नहीं फेंकनी चाहिएं। यह पहली धारें जलसंयुक्त होती हैं और अंतकी धारें भी जो दूधको कभी कभी बिगाड़ देती है।

२८—यदि किसी समय कुछ दूध रुधिरसे संयुक्त वा लेसदार प्रतीत हो तो वह सभी दूध त्याग देना चाहिए।

२९—दूध सदा सूखे हाथोंसे दुहो, जहाँतक हो सके हाथों से दूधको मत छुओ।

३०—दूध दुहनेके समय कुत्ते बिल्लीको तथा विना प्रयोजन अन्य किसी व्यक्तिको भी वहां मत रहने दो।

३१—यदि किसी कारण वश दूधकी सम्पूरर्ण बालटी या आधी बालटी में धूली मिल जाए तो छानने आदि की क्रिया काममें मत लाओ प्रत्युतः सम्पूण दूध त्याग दो।

३२—नित्य प्रति दूधको तौलकर लिखते जाओ और सप्ताहमें एक वार घृतकी भी परीक्षा कर लो।

(ङ) *दूधकी परीक्षा*

३३—प्रत्येक गायका दूध गायके स्थानसे एक स्वच्छ और सूखी जगहमें ले जाओ, उस जगहकी वायु शुद्ध और सुगन्धिवाली हो दूधके बरतनोंको जब वह भर जाए तो गोस्थानमें मत रहने दो।

३४—जब दूध निकल चुके तो इस प्रकार छानो कि पहले धातुके तारोंकी छलनी हो उसके नीचे ऊनका कपड़ा रहे या केवल रूई का कपड़ा रहे।

३५—इसको छान कर हवा डालते हुए ठंडा कर लो। यदि हवा पहुँचाने तथा ठंडा करनेका यंत्र नहीं हो तो प्रथम हवा पहुँचाओ हवा स्वच्छ हो। यदि दूर भेजना हो तो ४५ डिग्री तक ठंडा कर लो और यदि घर में काममें लाना है या बिक्रीके स्थान पर पहुँचाना हो तो ६० डिग्री तक ठंडा कर लो।

३६—दूधको विना हवाकिये बर्त्तनोंमें कभी मत बन्द करो।

३७——यदि बर्त्तन का ढकना छूट जाए तो कपड़ा या मच्छरदानीका कपड़ा दूधके बर्त्तन पर देदो।

३८—यदि दूध को संग्रह करना हो तो ताज़े और ठंडे पानीके बर्त्तनोंमें दूधके भांड़ोंको रखो। यह पानी समय २ पर बदला जाना चाहिए। स्थान स्वच्छ और शुद्ध हो। मलाई न जमने पाए इसको एक काठ या धातु या शीशेकी छड़से कई बार हिला देना चाहिये।

३६-रातका दूध ऐसी जगह रखना चाहिए कि वर्षाका जल उस में न घुस सके। उष्णकालमें ठंडे पानीके बर्त्तनोंमें दूधका भांड़ छोड़ा जाय।

४०-ठंडे किये हुए दूधके साथ ताज़ा धारोष्ण दूध कभी न मिलाओ ।

४१-दूधको कभी जमने मत दो।

४२-दूधको विकारयुक्त होनेसे रोकनेके लिए कोई वस्तु दूधमें मत मिलाओ। स्वच्छता और ठंडक दो ही प्रधान साधन दूधकी रक्षाके हैं।

४३-दूध सदा निर्मल और स्वच्छ रहे। अधिक उष्ण कालमें दूधकी बिक्री दो बार की जानी चाहिये।

४४-जब दूध-भांडोंको दूर लेजाना हो तो उनको भरकर लेजाना चाहिए और ऐसी गाड़ीमें जाय जिसमें कमानी भी हो।

४५-उष्ण कालमें गाड़ीमें जब भांड़ोंको भेजा जाय तो उनके ऊपर पोली कम्बल या मोटा खद्दर उनके मुँह पर दिया जाय।

४६-दूधके भांड जो दुग्धव्यापारके लिए काममें लाये जायँ धातुके बने होने चाहिए और उनके जोड़ोंका झाल खुरदरा न हो। उनमें जंग न लगने पावे।

४७-दूधके बर्तनोंमें दूधके सिवाय अन्य कोई वस्तु, जैसे मलाई, छांछ आदि न डाला जाय।

४८-जितने बर्त्तनोंमें मलाई उतरा हुआ दूध या छांछ आदि

डाला जाय वह सब बर्त्तन गोरसशालामें पहुँचते ही खाली करके धोडाले जाने चाहियें।

४९—डेरीके सब बर्त्तनोंको प्रथम गरम जलसे धो डालना चाहिए। पुनः बाहर भीतर ऐसे जल द्वारा धोए जाने चाहियें जिस जलमें क्षारादि शोधक द्रव्य डाले गये हों। अंतमें अच्छे प्रकार उबलते हुए पानी या भापसे उनकी रोगकारी शक्तिको हटा दो। सब कामोंके लिये शुद्ध जल ही व्यवहारमें लाओ।

५०—बर्त्तनोंको धो पूंछ कर उलटा कर शुद्ध वायु तथा धूपमें छोड़ दो और पुनः आवश्यकतानुसार काममें लाओ।



सहयोग प्रणाली

द्वारा

कलकत्ता नगरको दुग्धप्राप्ति

१- इस बातकी अधिक व्याख्या करनेकी कोई आवश्यकता नहीं प्रतीत होती कि कलकत्ता जैसे नगरके लिये दुग्ध-प्राप्तिका प्रश्न कैसे महत्त्वका विषय है। पिछले तीन वर्षोंमें कोओपरेटिव विभाग ने इस विषयमें जो परीक्षायेंकी हैं उनका परिणाम आप लोगोंके सामने रखना मैं उचित समझता हूं। इसमें आपको तीन बातोंका ज्ञान प्राप्त हो जायगा। प्रथम उन अवस्थाओंका जिनमें उपर्युक्त परीक्षायें की गयीं। द्वितीय इन परीक्षाओंका फल क्या हुआ। तृतीय इन परीक्षाओंसे ,क्या निर्णय स्थिर किया गया है।

हमारे पुराने नागरिकजन कह रहे हैं कि इस विषय पर वर्षोंसे विचार हो रहा है। जबसे इस नगरके साथ मेरा परिचय हुआ है उस थोड़ेसे समयमें कर्नल मेटसनने कुछ परीक्षायें कीं जिनसे नई बातोंका पता लगाया गया। यह सम्मति भी दी

(नोट)

यह लेख उस व्याख्यानका सारांश रूपमें हिन्दी अनुवाद है जो कि, राममोहन लाइब्रेरीमें कोओपरेटिव सोसाइटियोंके रेजिस्ट्रार महाशय जे॰टी॰ डोनोवान॰आई॰सी॰एस॰ ने १९ जनवरी सन् १९२०को दिया था।

गई कि इस कलकत्ता नगरको प्रतिदिन दो टन दुग्ध प्राप्त करानेके लिये दश लाख रुपयेके मूलधनसे एक कम्पनी स्थापित की जाय। कम्पनियोंकी स्थापना करने पर इस समय लोगोंका ध्यान अधिक आकर्षित हो रहा है। हमने कारपोरेशन प्रस्तावकी बात भी सुनी है। हम सभी इस बातको स्वीकार करते हैं कि हमारे नगरके म्यूनिसिपल कमिश्नरोंके हृदयमें यह उत्कट इच्छा हो रही है कि इस नगरको शुद्ध दुग्ध प्राप्त हो।

"यद्यपि मैं इस बातका अभिमान तो नहीं कर सकता कि हमने इस विषय में अभी तक कोई बड़ी उन्नति की है। परन्तु यह कहने में कुछ संकोच नहीं है कि इस प्रश्न की पूर्ति करनेमें जो जो विचार किये गये हैं, उन को कार्य रूपमें लानेको हमने अपने विभाग में प्रथम चेष्टा बड़ी गम्भीरता के साथ की है।

२—यदि विचार किया जाय कि जिस जनसंख्याको हमें दूध प्राप्त कराना है वह दश लाख है और हर मनुष्यकी आवश्यकता पाव भर दूधकी समझी जाय तो इनको ढाई लाखसेर अर्थात् ६२५० छ हजार दो सौ पचास मन दूध नित्य चाहिए। देखनेमें यह संख्या बड़ी प्रतीत होती है। हमने तीस वर्षमें पुरुषार्थ किया है उसके द्वारा हम नित्य १२०० या १५०० सेर दुग्ध प्राप्त करानेमें समर्थ हो सके हैं अर्थात् आवश्यक संख्याका २०० वां भाग, अढाई वर्ष पूर्व हम प्रतिदिन १५ पन्द्रह सेर शुद्ध दुग्धही प्राप्त कर सकते थे और अठारह महीने पहिले १०० सेर अर्थात् अढाई मनसे अधिक दुग्ध नहीं दिया जा सकता था। यदि कलकत्ताके

लिए प्रतिदिन हम १०० टन अर्थात् अनुमानसे २८०० मन दूध दे सकें जो उपरोक्त ६२५० मन दूधकी प्राप्ति में सहायक बन सके तो अवश्य हम इस सफलता के लिए अपनेको धन्यवाद दे सकेंगे इस बातको माननेमें मेरी समझमें आपको भी कोई आपत्ति नहीं है। सर डेनियल है मिल्टनने मुझपर एक बार यह आक्षेप किया कि मैं अपनी दुग्ध वृद्धिको अङ्कगणितकी[1] वृद्धि न समझ कर रेखागणितकी[2] वृद्धिसे समझाता हूं। परन्तु मैं यह कह सकता हूं कि पिछले तीन वर्षोंमें हमारी उन्नति रेखागणित की वृद्धि से हुई है और यदि यही उन्नति आने वाले तीन वर्षों तक और होती रही तो अवश्य हमको नित्य १०० टनसे अधिक शुद्ध दुग्ध प्राप्त हो सकता है।

३—अबहम दशलाख मूलधन वाली कम्पनीका विचार करते हैं जिसका उद्देश्य नित्य दो टन अर्थात् अनुमान ५६ मन दुग्ध प्रतिदिन प्राप्त करना था; गदरखालीसे[3] जो यह दुग्ध लाया जायगा वह कलकत्ताके लिये आवश्यक दुग्धमें केवल एक बूंद

नोट (१) अंकगणितकी वृद्धि (Arithmetical progression)

२.४.६.८.१०.१२.१४.१६.१८.२०.

(२) रेखा गणित की वृद्धि (Geometrical progression)

२. ४..८.१६.३२.६४.१२८.१५६.५२२.१०२४॥

उपरोक्त अंकगणित वृद्धिमें कोई दो संख्याओंमें अंतर १से अधिक नहीं देख पड़ता परंतु द्वितीय रेखागणित वृद्धिमें अगली संख्या पिछलीसे दुगनी हो जाती है जैसे ५१२ और १०२४ ३ गदरखाली कलकत्तासे ४ मील दक्षिणमें गंगा किनारे पर है।

मात्र ही होगा। और यह भी कहा जा सकता है कि इस दुग्धको मार्केटमें चलानेके लिये बेचनेवालोंको पानी मिलानेका जो लोभ हो रहा है, वह भी न रुक सकेगा। शुद्ध दुग्ध प्राप्तिके लिये यह परमावश्यक है कि दुग्ध अधिक परिमाणमें उत्पन्न किया जाय। हमको अवश्य १०० टन दूध प्रतिदिन उत्पन्न करना चाहिये और यदि दशलाखके मूलधनसे दो टन दुग्ध ही प्राप्त किया जा सकता है तो इस गणनासे १०० टन प्राप्तिके लिये पाँच करोड़ रुपयेकी आवश्यकता होगी। मेरी समझमें पाँच करोड़ रुपयेका विचार करना अधिक भ्रमात्मक है, इसकी अपेक्षा कि सहयोग ढङ्गसे रेखागणित वाली वृद्धि दुग्धप्राप्तिकी उन्नतिमें विचारी जाय।

दूधकी कठिनाई कैसे दूर हो सकती है

१-यद्यपि यह प्रश्न कठिन है परन्तु इसकी समस्या पूर्ति गायों द्वारा ही की जा सकती है। गायें ग्रामोंमें अधिक हृष्ट पुष्ट रह सकती हैं। नगरोंके चारों तरफ जो बनावटी स्थान होते हैं उनमें दुग्ध उत्पन्न करना हमको इष्ट नहीं है। हमको हमारे दुग्धके लिये देहातोंमें जाना चाहिये वहाँ पर भूमि लेकर काम करना चाहिये। यहाँ बंगालमें बड़ी २ गोचर भूमियां प्राप्त करनेकी आशा नहीं की जा सकती क्योंकि इस प्रान्तमें लम्बे चौड़े घासके मैदान नहीं हैं। यद्यपि बहुतसे देश हितैषी सज्जन बंगालमें बड़ी २ गोचर भूमियोंके उत्पन्न करनेका स्वप्न देख रहे हैं परन्तु यह स्वप्न सच्चा नहीं हो सकता क्योंकि यहाँ पर थोड़े परिश्रमसे बहुमूल्य

फसलें उत्पन्न हो रही हैं ह्यूमेनिटेरियन एसोसियेशन (मनुष्य हितचिन्तक सभा) ने "भारतवर्षमें दुग्धका प्रश्न" विषय पर बहुतसे लेख मँगाये थे। उसके अधिक संख्यक लेखकोंने ऐसे ही स्वप्न देखे हैं। ऐसी दशामें हमको जो कुछ करना है वह यही है कि देहातोंमें जायँ और शनैः शनैः वहाँ पर परिवर्त्तन करना प्रारम्भ कर दें। शीघ्रता करनेसे काम नहीं चल सकता। क्या पूर्वीय क्या पश्चमीय सभी देशोंमें शनैः शनैः हम उन दशाओंको उत्पन्न कर सकते हैं जिनको हम देखना चाहते हैं। उन्नतिका यही एक उत्तम नियम है।

२-जैसा ग्राम प्राप्त हो उसी प्रकार उससे काम लेना प्रारम्भ कर दें। इसी प्रकार जैसी गायें प्राप्त हों उनसे भी उसी प्रकार काम लेना प्रारम्भ कर दें। जब तुम्हारे पास ऐसी गोचरभूमि उत्पन्न हो जाय जैसे कि एमरेलड द्वापूके हरे भरे खेत, तो तुम अवश्य यह दृश्य भी अपनी आँखोंके सामने ला सकते हो जब कि इन गोचरभूमियोंमें फिरने वाली गायें नित्य कई गैलन दूध देनेवाली होंगी। परन्तु यह उत्तम स्वप्न कब देख सकते हो जबकि बंगालके सूखे धानके खेतोंमें या सड़कोंके किनारों पर गायें अपना जीवन निर्वाह करें, हम लोगोंको उस गौको धन्यवाद देना चाहिये जो बाहरसे सत्वहीन चारा चर कर अपने स्थान पर आ थोड़ा सा घास दाना खा कर, एक दो सेर दूध हमको नित्य दे देती है। भारतवर्षके अन्य भागोंमें जहाँ पर उत्तम २ गोचरभूमियां हैं अच्छी२ गायें रहती हैं

परन्तु वही गायें बंगालकी निःसत्व गोचरभूमियोंमें आकर उत्तम नहीं रह सकतीं। अतः हमको वही गायें लेनी चाहिये जैसी कि हमको यहाँ पर मिलती हैं और हमारे कार्यके उपयुक्त हैं। हम इसी जातिसे उत्तम गायें प्राप्त कर सकते हैं यदि उनको अच्छे प्रकार खिलाएं पिलाएं और उनसे अच्छी २ संतति उत्पन्न करनेका प्रयत्न करें, जिस प्रकार एक बंगालनिवासीके स्थानमें एक स्काटलैंड निवासी नहीं लाया जा सकता उसी प्रकार इन गायोंकी जगह जरसीज[१] या केरीज[२] की गायें नहीं रक्खी जा सकतीं।

३—कृषक जिसके पास गाय रहती है वह हमारे प्रश्नकी अनुकूल दशामें नहीं लाया जा सकता। यही समझलो कि वह जैसा है वैसाही रहेगा। ओर यहभी बात ध्यानमें रखने योग्य है कि वह गोरक्षाको अपना प्रधान कार्य नहीं समझता। तुम उसको यह बाततो अवश्य समझा सकते हो कि गोरक्षण ऐसा लाभ हीन कार्य नहीं है जैसा कि वह समझ रहा है परन्तु यह बात उसकी बुद्धिमें नहीं बैठाई जासकती कि उसके लिए गोरक्षण एक प्रधान कार्य है। हमारे प्रश्नके प्रधान विचारणीय विषय निम्नलिखित हैं।

नोट—साढ़े चार सेरका एक गैलन होता है।

१. Jersys जरसीज यह एक टापू है यहांकी गायें बहुत दूध देनेवाली होती हैं।

२ .Kerrys केरीज एक टापू है यहां की गायें भी केरीज कहलाती हैं।

(क) प्रतिदिन एक सौ १०० टन शुद्ध दूध की मांग एक ऐसे नगरके लिए जहां कि वस्तुतः कोई दूध नहीं उत्पन्न होता है।

(ख) इस प्रान्तका निकासस्थान केवल ऐसे गांव हैं जहां कि गोचर भूमियां बहुत थोड़ी और हीन अवस्था वाली हैं।

(ग) गायें जो उपरोक्त दशाओंके अनुकूल मिलती हैं वह उत्तम दूध देने वाली गायें नहीं हैं।

(घ) गायोंके स्वामी जिनके लिये गोरक्षण सदा ही एक गौण कार्य रहता है।

(ङ) सबसे अधिक विचारणीय विषय रुपयेका सर्वथा अभाव है। गो-स्वामीको सहायता करनेमें रुपया ही एक प्रधान विषय है।

७-इन बातोंको सामने रखके "कोओपरेटिव विभाग" ने तीन वर्ष हुए परीक्षा करनी प्रारम्भकी। हम यह धारणा नहीं कर सकते थे कि यथेष्ट गोचरभूमि उत्पन्न कर लेंगे, या चलने वाली गाड़ियां हमें मिल जायंगी और ठंडा रखनेका सामान और अन्यर संभव बातें प्राप्त कर सकेंगे। संभव है एक दिन यह सब नवीन बातें देखनेमें आजायँ परन्तु हमारे विभागने इन सब वस्तुओंसे जैसे वह प्राप्त होती गईं लाभ उठाया और जिस प्रकार हम परीक्षाओंमें उत्तीर्ण हुए उनका सब इतिहास आपलोगोंके सामने वर्णन किया जाता है।

सहयोगका इतिहास।

१—अनुमान तीन वर्ष हुए जब कि मैं यहां पर आयरलैंडकी सफलीभूत संस्थाओंको देखकरआयाही था कि मुझे राय जे०एम० मित्र बहादुर तथा इस विभागके इन्सपेक्टरके साथ बारासेत जिला के बहुतसे गांवों में घूमनेका सौभाग्य प्राप्त हुआ ; उद्देश्यसे यह था कि कलकत्ताको दूध प्राप्त करनेके संबंधमें सहयोगके विषय को लोगोंमें फैलानेका अवसर प्राप्त किया जाय। हमने देखा कि बारासेत जिलेसे नित्य ३०० मन दूध कलकत्ताको भेजा जाता है। यदि सहयोगशैलीका यहां प्रचार किया जाय तो यह काम अधिक उत्तमता, शुद्धतासे हो सकता है और दुग्ध परिमाण भी बढाया जा सकता है। जबकि हम इस प्रकार गांवोंमें घूमरहे थे तो गांवोंवाले हमारे साथ उत्तम व्यवहार न करके हमको अपने गांवोंमें से निकाल देते थे। एक बार हम दुःखित और निराश होकर एक सड़कके किनारे बैठेहुए थे तो एक व्यक्ति हमारे पास आया और उससे बात चीत करने पर विदित हुआ कि वह भी दुग्धके प्रश्नके लियेही चिन्तामग्न था। उसने कहा कि हमारे गांव में ग्वालोंसे अनबन हो गई। दूधका सब काम हम अपने हाथोंमें लेना चाहते हैं यद्यपि हम इस कार्यमें दक्ष नहीं हैं परन्तु हम

अपने उत्साह को भी नहीं छोड़ना चाहते हैं। हम दो मील तक चलकर उस कृषकके गांवमें पहुंचे और इस बातकी कुछ प्रतीक्षा नहीं की कि प्रथम एक सोसाइटीकी रेजिस्ट्री कराई जाय। हमने तुरंत "कोओपरेटिव विभागके" आधीन कलकत्तामें दूध बेचनेका प्रबन्ध किया।

शीघ्र ही हमारी सोसाइटीको रेजिस्टर्ड करालिया और हमारा काम होने लगा परन्तु प्रतिदिन १५ या २० सेर से अधिक दूध नहीं होता था।

२-उस प्रान्तके ग्वाले किस प्रकार दूधका कार्य करते हैं यह बताना भी आवश्यक जान पड़ता है। सर्वसाधारण यही समझते हैं कि ग्वाला लोग गायें रखने वाले होते हैं; परन्तु यह बात नहीं है, यह लोग केवल अन्य लोगोंसे जिनको गयेल कहते हैं दूध मोल लेते हैं और फिर उस दूधको बेच डालते हैं या उससे दही और छाना बनाकर बेचते हैं।

ग्वालेंका मुख्य काम यह होता है कि गायें रखने वालोंको दूधके ऊपर छमासके लिए अगाऊ रुपया दे देते हैं। नित्य आदमियोंको भेजकर दूध दुहाकर मंगाया जाता है। सब दूध एकत्र होकर ग्वालेके घर पर आ जाता है। दूधकी तौलकी संख्याके लिए बांसकी लकड़ियां रहती हैं। एक लकड़ी ग्वालेके पास, दूसरी दूधवालेके पास रहती है; जिसप्रकार दूध आता है उसी प्रकार नित्य लकड़ीमें चिन्ह काट दिया जाता है। इसमें कभीर ग्वाले लोग गोलमाल भी कर डालते हैं।

कलकत्तामें दूध किस प्रकार पहुंचता है।

३—अब जो दुग्ध कलकत्ता लाया जाता है उसकी दुर्दशा सुनिये। बहुत थोड़े ग्वाले हैं जो दूधको बिना खोट मिलाये कलकत्ता ले आते हैं। उनमेंसे अधिकांश लोग दूधमें पानी मिला देते हैं और इस बातको भी सभी जानते हैं कि गांवोंका पानी शुद्ध नहीं रहता है। दूध खुले बरतनोंमें रखा जाता है और इसको झलकने और मक्खन बननेसे रोकनेके लिए अस्वच्छ बिचाली या पत्तियोंका गुच्छा दूध में रखा जाता है। एक बहंगीके दोनों किनारों पर बरतनोंको लटकाकर बहंगीवाला एक या दो मीलतक समीपके रेल्वे स्टेशन पर दूध ले जाता है। इन बरतनोंमें मापका बरतन भी रखा रहता है। ग्वाला अपनेको अहोभाग्य समझता है यदि उसको स्टेशनोंपर किन्हीं२ को प्रसन्न करनेके लिए कुछ दुग्ध न देना पड़े। वह प्रायः एक मासिक रेल्वे टिकट खरीद लेता है जिससे वह अपने साथ डेढ़ मन तक दूध लेजासकता है और जितनी बार उसकी इच्छा हो उतनी ही बार आ जा सकता है। किसी२ गाड़ी में तो खास२ थर्डक्लास डब्बा ग्वालोंके लियेही नियत रहता है। कई गाड़ियोंमें नहीं भी रहता है।

किसी भी अवस्थामें वह कलकत्ता आए उसको बीस तीस ऐसे साथियोंके साथ चलना पड़ता है जिनको पसीना आरहा हो और

Baraset बरासेत-कलकत्तासे २५ मील पूर्व है। स्यालदह स्टेशनसे छोटी रेल द्वारा वहां जाना पड़ता है।

जो शरीरसे अस्वच्छ रहते हैं। गाड़ीमें पान चबाना, थूकना, तम्बाकू पीना, खांसीलेना, और छींकना यह तो कोई नई बातही नहीं है परन्तु अधिक विचित्र बात यह होती है कि दूधके खुले बरतन ऐसी जगह गाड़ीमें रखे जाते हैं जहां पर रोगकारी जन्तु-ओं को भी वहां जाकर अपनी सन्तति फैलाने में कोई रुकावट नहीं प्रतीत होती। कलकत्ता पहुंचने पर उसको और भी कई मनुष्योंको प्रसन्न करनेके लिए कुछ दूध भेंट करना पड़ता है। दूध नापनेका बरतन बड़े बरतनकी पींदीमें पड़ा रहता है, उसको ऊपर लानेके लिए ग्वाला अपना अशुचि हाथ कन्धे तक दूधमें डुबो देता हैं। वहांसे वह अपने दुग्धभांड़ोको नगरकी अशुद्ध वायु में से गलीर लेजाकर अपने ग्राहकोंके घर पहुंचाता है और इस यात्रामें भी दूधकी कई भेंटें और देनी पड़ती हैं। आप जानते हैं कि जितनी भेंटें दी जाती हैंउतनाही पानी दूधकी भेंट करना पड़ता है। ग्वालेको बहुत सा दिनका भाग कलकत्तेमें ही काटना पड़ता है। तीसरे पहर वह अपने मैले बरतनोंको लेकर अपने मैले साथियोंके साथ पुनः रेलमार्ग द्वारा यात्रा करता है। इस बातकी सत्यता जाननेके लिए कोई मनुष्य किसी दिन ग्वालोंकी दिन-चर्य्या अपनी आखोंसे देख सकता है। ग्वाला अपनी अपवित्रता या दूधमें खोट मिलानेसे लज्जित नहीं होता है।क्योंकि वह समझता है कि यहतो उसके जन्मके अधिकार हैं।

४—यदि कोई जन्तु-विज्ञान-वेत्ता इस बातका अन्वेषण करे कि दूधमें जन्तु प्रवेश होनेका सबसे सुगम उपाय क्या है तो उसको

ग्वालोंके इस ढंगसे अधिक और कोई सुगम मार्ग नहीं जान पड़ेगा। दूध उत्पन्न करने वाला यदि इस कामको देखेगा तो उसको विदित हो जायगा कि दूध सम्बन्धी उपजको काममें लानेका इससे अधिक निकृष्ट और कोई ढंग नहीं है। एक व्योपारी यदि इस कार्यको देखेगा तो उसको पता लगेगा कि इससे अधिक और कोई मार्ग व्यापारका विरोधी मार्ग नहीं है। गाय वालोंको अगाऊ रुपया देनेका ढंग ऐसा है कि इससे ग्वालोंको तो अधिक व्याजपर रुपया लाना पड़ता है और गोस्वामियोंको इस वातकी उत्तेजना नहीं रहती कि वह अपनी गायोंका दूध अधिक बढाएं। एक मनुष्यको एक मन या उससे थोड़ा दूध देकर कलकत्ता भेजना अर्थ शास्त्रके नियमोंके विरुद्ध है, क्योंकि उसका सब दिन नष्टहो जाता है और नगरमें भोजनकरनेसे खरच्च अधिक होता है। उसके दूधपर गुप्त लुटेरोंकी लार टपकती है। रेल्वे भाड़ा देना पड़ता है। यही कारण हैं कि जिनसे कि कलकत्ता जैसे नगरको दूध प्राप्त करानेवाले व्यापारमें अवश्य घाटा१ ही पड़ता है।

हमारा सहयोगका ढंग

१—सहयोगका ढंग जो हमने प्रचलित किया उसको जहां तक हो सका स्थानीय प्रचलित व्यवहारोंके अनुकूलही बनाया। ग्वाला

*—बड़ा खेद है कि डेनमार्कके बड़े नगरोंमें सवाआना सेर दूध मिले और भारत जैसे कृषिप्रधान देशके नगरोंमें आठ आना सेर दूध प्राप्त हो।

तो सदासे एक मन तौल पचास सेरके बराबर गिनता है। कोओ-परेटिव सोसाइटीने इसी प्रमाणको स्वीकार किया परन्तु एक मनका मूल्य ६॥)साढ़े छः रुपयेकी जगह ७॥) साढ़े सात रुपये या अधिक देना प्रारंभ किया। बांसकी लकड़ीसे गिनती रखने की जगह पासबुक का व्यवहार चलाया। सोसायटीने अपने गो-दो-हनेवाले नियत किये और इन लोगोंको न तो गोस्वामियोंको और न सोसाइटीको ही धोखा देनेकी लालच थी। प्रातः काल पांच बजे ही दूधकी एक यंत्र द्वारा परीक्षा करली जाती थी इससे दूध दुहने वालोंको सोसाइटीको धोखा देना एक सुगम कार्य नहीं रह गया। यद्यपि ग्वला लोग तो दूध-परीक्षक-यंत्रकी त्रुटि-योंको जानते हैं परंतु इन लोगोंके लिए यह एक नया काम था। इसी प्रकार हमारी सोसाइटी अकेली काम करने लगी और जैसा कि नये काममें सदा ही कठिनाइयां पड़ती हैं हमको भी बिना आशा की हुई कठिनाइयोंका सामना करना पड़ा। कुछ समय तक प्रति दिन सोसाइटीको दूधके साथ अपना एक उच्च कर्मचारी भेजना पड़ा था क्योंकि दूध बहुत घट बढ़ जाता था। अन्वेषण करने पर पता लगा कि गायोंसे दूध दुहकर कलकत्ता पहुँचनेमें छः स्थानों तक घूस देनी पड़ती थी। बातका यथार्थ भेद खुलने पर ग्वालोंके प्रति मेरी क्षमा दृष्टि हो गई क्योंकि पाप के साथ युद्ध करनेमें उनके पास इतना साधन नहीं था जितना कि हमारे पास था। हम भी सब बुराईको जड़से नहीं उखाड़ सके। थोड़ेही दिनकी बात है कि एक स्टेशन पर जब कि हमारे

आदमी बंद बरतनोंमें दूध लेजा रहे थे तो एक स्टेशन कर्मचारीने कहा कि महीनोंसे यह बरतन कलकत्ते जारहे हैं, मुझे तो कुछ भी लाभ नहीं पहुंचा। यह कहकर अपनेसे नीचे कर्मचारी को आज्ञा दी कि दूध मत ले जाने दो। दूध ले जाने वाला झट से गाड़ीमें चढ़ गया और एक घंटाके भीतर इस बातकी सूचना कलकत्ता में सोसाइटीके एक कर्मचारीको दी। उसका फल यह हुआ कि उसी दूसरे घंटेमें एक रेल्वे अफसर उस घटना स्थल पर पहुँचा। इसकी जांच की गई तो बात सच्ची निकली वह अन्यायी कर्मचारी दंडित हुआ। उसके पीछे पुनः ऐसा कष्ट नहीं हुआ है। प्रथम सोसायटीने प्रारंभके कुछ मासमें केवल तीन रूपया लाभ उठाया, परन्तु दो बातें सीख लीं। प्रथम यह कि गो-स्वामीयोंको दूधका मूल्य पहलेकी अपेक्षा अधिक प्राप्त हुआ और हमारे ग्राहकों को शुद्ध दूध मिला। परन्तु सोसाइटीका विरोध भी पूरी तरह किया गया; सहयोगी लोगोंने अपने ग्रामसे रेल्वे स्टेशन तक एक सड़क बनानी चाही थी। लोगोंने न्यायालयमें अभियोग चलाया परन्तु अंतको हमारी जय हुई और पास २ के गांव वाले इस बातको मानने लगे कि सहयोगमें लाभ है। फल यह हुआ कि पांच और सहयोग समितियां स्थापित होगईं और दूध २०सेर अर्थात आधा मनसे छःमन होने लगा। मार्च सन् १६१६तक नो मन तक दूध होने लगा। गांवोंमें समितियां खुलनेकी मांग बढ़ने लगी एप्रिल और जून सन् १६१६ के सिर्फ़ २ मासके बीचमें १३ समितियां स्थापित हो गईं और नित्यका दूध २१ मन होने लगा।

२—शीघ्रहीसब समितियोंने कलकत्तामें अपना एक संघ बना लिया और मेडिकल कालेज, मेयो और बेलगछिया आरोग्य भवनोंको दूध देनेका ठेका ले लिया। वर्षा ऋतुमें गायोंका दूध घट जाता है हमारे संघने इन आरोग्य भवनों तथा अपने सदाके ग्राहकोंको दूध बराबर पहुंचानेके लिए पूर्ण प्रयत्न किया। जैसे २ दूध की उत्पत्ति घटती गई वैसे २ दूधकी माँग भी बढती गई। इस बढती हुई मांगकी पूर्त्तिके लिए १९१९ की वर्षा ऋतुमें ही अन्य १२ समितियाँ स्थापित की गईं। इन अन्य बारह समितियोंकी स्थापनाने ही हमको सस्ता दूध देकर आर्थिक कष्टसे बचाये रखा। ग्वालोंने कलकत्ता कोरपोरेशनको इस बात पर आरूढ़ कर दियाथा कि बाजारोंमें ।≈) का भाव स्थिर रहे। जबकि समितियें जो दूधका मूल्य ग्वालोंसे अधिक देरही थीं दूध को ।) सेर या इससेभी थोड़े दामों पर बेचरहींथीं। इन नई सोसाइटियोंकी स्थापना द्वारा संघने नूतनबाजारमें दूधकी दुकानें खोलीं और अन्य लोगोंको दूधका मूल्य ।-) पांच आने सेर करना पड़ा। ग्वालोंको ।≈) छः आना सेर दूध बेचनेकी आज्ञा मिलनेसे सहयोग समितियाँ बड़े संकटमें पड़ गईं क्योंकि इस प्रकार जो वह अधिक लाभ करने लगे तो गांवोंमें जाकर समितियों के सभासदोंको तोड़ना आरंभ किया। यह कहनेकी आवश्यकता नहीं कि ग्वाले लोग अपने लाभको उसी समय तक छोड़ते हैं जब तक कि समितियेंमें इनकी प्रतिद्वंद्वतामें ठहरनेकी शक्ति रहती है। पिछले वर्षके अंत तक कुछ और समितियाँ स्थापित हो

गई' और इस संघ समितिमें ३४ समितियां सम्मिलित होगई'।

३—मैंने संक्षेपसे सब वृत्तांत आपको तीन वर्षकी उन्नति का सुना दिया है। जब कि प्रारंभमें एक "सहयोग समिति" स्थापित हुई और नित्य की दूध-उपज १२ सेर थी। इस समय ३४ समितियाँ हैं और नित्यकी दूध उपज ३६ मन है। और मैं यह बात विना भयके कह सकता हूं कि हम लोग थोड़ेही महीनोंमें और समितियां स्थापित न करके भी दो टन दूध कलकत्ताको नित्य दे सकेंगे। यह वही संख्या है जो कि गद्‌खालीके स्थान पर दशलाखकी पूंजी वाली कम्पनी द्वारा प्राप्त किया जाना स्थिर हुआ था। ३४ समितियोंसे ही हम संतोष नहीं कर लेंगे। उपाय सोचे जारहे हैं कि अन्य समितियोंको संगठित करके दूध अधिक वढाया जाय। इसप्रकार हमारा कार्य्यक्षेत्र अधिक दूर तक फैलेगा।

४—समितियोंकी आर्थिक दशा पर भी कुछ कहना उपयुक्त समझा जाता है। ।) आना सेरके भावसे एक टन दूधका दाम २७०) रु० होता है। हमारा दैनिक लेन देन ३००) रु० का होता है और हमारा नित्यका व्यय ७५) रु० है जिसमें लोरी गाड़ीकी मरम्मत आदि और अन्य मजदूरी भी सम्मिलित हैं। संघको इस दुग्ध व्यपारमें अनुमान ७० मनुष्य लगाने पड़ते हैं गवर्नमेंटने समितियोंको मोटर लोरियों का अनुभव प्राप्त करनेके लिऐ १३०००) तेरह सहस्र रुपया देनेका वचन दिया। परंतु मार्गमें

गवर्नमेंटकी पत्रव्यवहार की विचित्र प्रणाली हमारे मार्गमें खड़ी हो गई। किसीको विश्वास नहीं आयेगा जब यह बात कही जाय कि गवर्नमेण्टको यह रुपया देनेकी आज्ञा मिस्टर मोंटेगूसे मांगनी पड़ी। विचारनेकी बात है कि मिस्टर मोंटेगूको अपने रातदिनके गोरख धंधोंमें फंसा रहनेसे इस बातके बिचारनेका अवकाश ही कहां मिल सकती है। समितियोंको अपने पुरुषार्थसे ही १३०००) तेरह सहस्र रुपया उत्पन्न करना पड़ा। यह सब काम सहयोग द्वाराही किया गया।

जब कि प्रथम समिति स्थापित की गई तो इसको बरतन मोल लेने तथा दूधका मूल्य चुकानेके लिये ३००) तीन सौ रुपया उधार लेना पड़ा। कलकत्तामें एक मित्रने ६) सैकड़ा प्रतिवर्ष व्याजपर रुपया दिया। यद्यपि व्याज अधिक जान पड़ता है तथापि रुपया देनेवाला एक मित्र ही था। क्योंकि किसी नये कार्यके लिये जिसमें १०।२० खेती खड़ सम्मिलित हों रुपया हर एक आदमीसे नहीं मिल सकता। समितिके प्रत्येक सभासदको १०) रु० के एक शेयरके लिए १) रु० पहिले देना पड़ता है शेप रुपया मांगने पर देना होता है। इस प्रकारसे काममें आनेवाली पूंजी ३० जून सन् १९१७ को ३३०) रु० था। ३० जून १९१८ को १७६५) रु० था, ३० जून १९१९ को ६७३६)

(नोट) गदखाली—Gadkhali. यह स्थान कलकत्तासे दक्खिन ४ मील पर है लोग इसको गोड़' खाली कहते हैं।

रु० था और आज अनुमानन ३००००) तीस सहस्र है।

५—सब व्यय चुकाने पर एक मन दूध पर लाभ ३० जून १९१७ को ३) रु० था यद्यपि साधरण ग्रामभावसे हम लोग एक मन पीछे १) रु० अधिक मूल्य देते थे। पहले १२ महीनेमें ८४३) रु० लाभ हुआ। बारह महीनेमें जो ३० जून सन् १९१९ को समाप्त हुए हमको २२१२) रु० लाभ हुआ। इस समय १२००) रु० मासिक आय होती है। ३० जून सन् १९१७ से पूर्व ४१०) रु० का दूध बेचा गया। पुनः २७३७) का दूध बेचा गया।

पिछले १२ मासमें जो सन् १९१९ के ३० जून को समाप्त हुए समितिने २९१९९) रु० का दूध बेचा। आज अनुमान १००००) दश सहस्र रु० मासिकका दूध विक्री होता है। ३० जून सन् १९१७ से पूर्व हमने हमारे सभासदोंको १७) रु० उधार पर दिया और वापिस २) रु० प्राप्त हुआ। अगले वर्ष हमने ६२२६ रु० उधार पर दिया और पीछे ६१२२) रु० मिला। उस वर्षमें जो पिछले ३० जूनको समाप्त हुआ हमने २४७४१) रु० दिया और पीछा २०२१८) रु० प्राप्त हुआ; पिछली १ जूलाईके पीछे हमारे सभासदोंको पचास सहस्रसे अधिक रुपया उधार पर दिया गया है और बहुत सी संख्या वापिस आ गई है।

इस ऋण का अधिक रुपया सभासदों को नई गाय मोल लेने को दिया गया है, अपने अपने शेयरोंके अनुसार भिन्न भिन्न समयोंमें जो संख्याएं प्राप्त हुई हैं वह इस प्रकार हैं ३०), २१०) ६३८) और इस समय ११००) रु० है।

१६-समितियों का व्योपारमें लगा हुआ रुपया इस समय ३००००) तीस सहस्र है इसमेंसे अधिक संख्या ऋण द्वारा प्राप्त की हुई है। मोटर लोरियों को खरीदनेको १३०००) रु० ऋण लिया था। यह रु० अब हमको ६००) रु० मासिक पीछा मिल रहा है।

शेष रु० दूध मोल लेने के लिये लिया गया है।

गवर्नमेंट की संस्थाओंसे जो दूधके लिए हमने कंट्राक्ट कर-रक्खे हैं उनका रु० हमको पेशगी नहीं मिलता यह रु० जो ऋण लिया गया है वह मोटर लोरयों पर तथा उस करजे पर है जो गवर्नमेंट संस्थाओंको संघको देना रहता है। यह ऋण "बंगाल प्रोविन्शल कोओपेरेटिव फिड्रेशन लिमिटेड" Provincial Bengal Cooperative Federation Ltd. अर्थात् बंगाल प्रान्तकी सहयोग सभाने ५) से ७॥) रु० सैकड़ाके व्याज पर दिया है। यदि इसी अनुमान पर विचार करें तो कह सकते हैं कि एक टन दूध नित्य प्रति देनेके लिए २००००) बीस सहस्र मूल धन की आवश्यकता है २००००००) बीस लाख रु० की पूंजीसे हम १०० टन दूध नित्य कलकत्ताके लिए प्राप्त कर सकते हैं। यही प्रस्ताव गद्खालीवाले स्थानके लिए प्रस्तुत किया गया था। ३००००) तीस सहस्र रुपये को काममें लाकर हम १२००) रु० मासिक लाभ उठा रहे हैं इस प्रकार हमारे मूलधन पर वार्षिक ५०) रु० प्रति सैकड़ा लाभ है।

साथही हम दूधभी शुद्ध बेच रहे हैं। इतना सस्ता दूध दूसरा

४

कोई नहीं बेच सकता और साथही दूध बेचने वालोंको भी अन्योंकी अपेक्षा १०) से १२॥) रु० प्रति सैकड़ा अधिक मूल्य देते हैं। यह परिणाम सहयोग से भिन्न और रीतिसे उपलब्ध नहीं हो सकता है। इस रीतिका अधिक लाभ यह है कि इसके द्वारा आर्थिक अपव्यय नहीं हो सकता और जितना २ भाग जिसने उत्पत्तिकी सहायता में लिया है उतना २ ही भाग लाभमें भी उसको मिलता रहता है।

१७—अब हम एक स्थानसे दूसरे स्थान पर दूध ले जाने के विषय पर पहुंचते हैं। प्रथम समितियोंने रेल मार्ग से दूध लाना प्रारंभ किया। इसका बहुतसा दूध अब भी रेल मार्गसे आता है। यदि दूध लानेकी बुरी रीतिको आप देखना चाहें तो प्रातः-कालकी गाड़ियोंमें ग्वालोंको दूध लाते हुए देखो। समितियें भी अन्य उपायोंका अवलम्बन नहीं कर सकीं। समितियोंके आदमी भी एकसे डेढ़ मन तक दूध नित्य लाते हैं। हां ग्वालोंसे अन्तर इतना है कि हमारे बरतन ढके हुए ताला और मुहर लगे हुए होते हैं। जिन उपायोंसे दूधमें रोगकारक जन्तु न घुस सकें वह उपाय भी काममें लाये जाते हैं। कई समितियोंको तो दूध बहुत दूर २ तक ले जाना पड़ता था रेल्वे स्टेशनों तक पहुंचनेके लिए ३, ४ या ५ मील तक चलना पड़ता था। और जो कि यह समितियां जसोरकी सड़कके अधिक समीप पड़ती थीं इसलिए हमने मोटर द्वारा दूध लानेका मनमें विचार किया। उस समय समितियोंकी संख्या बहुत न्यून थीं और हमको

विश्वास था कि मोटर द्वारा दूध प्राप्तिसे समितियोंकी वृद्धि हो सकती है।

८—माननीय पी. सी. मित्रने गवर्नमेंट बंगालको इस बात पर राजी कर लिया कि हमलोगोंको मोटर लोरियों द्वारा परीक्षा करनेके लिए १३०००) तेरह सहस्र रु. देसकती है परन्तु रुपया देनेसे पूर्व सेक्रेटरीआवस्टेटको कुछ कष्ट दिया जाय। हम सेक्रेटरी आवस्टेटकी आज्ञाकी प्रतीक्षा नहीं कर सकते थे, अतः लोरियां मोल लेनेका विचार किया। हमारे भाग्यकी बात उन्हीं दिनों अफगान युद्धके लिए मोटरोंकी बड़ी आवश्यकता थी। तथा अमेरिकासे मंगाने में भी समय चाहिये था। मिस्टर टी. आर, प्रेटने जो कलकत्ता कारपोरेशनके सभासद थे और दूध प्राप्तिके कामोंमें अधिक उत्साह रखते थे हम लोगोंको बिना भाड़ेही एक मोटर गाड़ी परीक्षाके लिए देदी और जबतक कि हमारी गाड़ियां न आ गईं तब तक हम उसीसे काम लेते रहे इस समय हम कई महीनोंसे दो मोटर लोरियां चला रहे हैं। कभी एक दिनमें एक लोरी ही चलाते हैं कभी दोनों। हमारा अनुभव हमको बता रहा है कि कलकत्तेसे बाहर १५। २० मीलतक और स्वयं नगरमें मोटर द्वारा दूध पहुंचाना उपयुक्त और लाभदायक है। रेल द्वारा भी जब कि दूध बहुत दूर दूरसे आता है और थोड़ी दूरसे भी आता है परंतु हमारा दूध उस आदमियोंसे भरी हुई तीसरी श्रेणीकी गाड़ीमें नहीं आता जिसमें २०। २५ मैले कुचैले बिना न्हाए ग्वाले अपनी खुली बड़ी बड़ी दूधकी २०। ३० बालटियोंमें पानी

मिला हुआ दूध लिये बैठे रहते हैं। हम दूधको विकृत होनेसे रोकने वाली ठंडी गाड़ियोंमें साथ प्रवन्ध करनेकी भी आशा करते है। दूध लानेके समय इन गाड़ियों को जोड़ देनेमें रेलवे कम्पनियोंको घाटा नहीं पड़ सकेगा। नगरमें दूधके केन्द्रों तक दूध पहुंचानेके लिए तथा कलकत्ताके समीपवाली समिति-योंके दूध लानेके लिए मोटर लोरियोंकी आवश्यकता कदापि दूर न होगी

९—अब हम यह देखना चाहते हैं कि हमारेकार्यका परिणाम हमारे लिये क्या हुआ है। जब हमने कार्य आरंभ किया तो हमारे दोही उद्देश्य थे। एक तो यह सहयोगके ढंगसे कलकत्तेमें दूध अधिक लाया जाय। दूसरे उत्तम प्रकारका दूध प्राप्त हो। दूधकी उत्तमता तो अधिक आवश्यक प्रश्न है और आवश्यकताके अनुसार हमारा कार्य तभी सिद्ध हो सकता है जबकि दूधका परिमाण बढ़ाया जाय। इस बातको सभी जानते हैं कि जहां तक मांग उपजसे अधिक बनी रहेगी वहां तक लोगोंको दूधमें पानी मिलाने तथा घटया प्रकारका दूध उत्पन्न करनेका लोभ बना ही रहेगा। हमने किसी अंश तक अपने उद्देश्योंकी सफलता प्राप्तकी है। हमने यथार्थमें दूधकी प्राप्तिमें वृद्धि की है और दूधके गुणको भी बढ़ाया है। हमारे लिये यह सिद्ध करना कठिन नहीं है कि हम दूध प्राप्तिमें सहयोग ढंगसे सफलीभूत हुए हैं।

१०—जब हमने कार्य आरंभकिया तो सभासदोंकी संख्या २२ थो अधिकसे अधिक नित्य २० सेर दूध होता था अर्थात् एक

सभासद् पीछे एक सेरसे भी थोड़ा दूध मिलता था। ३० जून सन् १९१८ को समाप्त होनेवाले वर्षमें २०१ सभासद थे और उनसे नित्य २४० सेर दूध मिलता था यानी एक सभासद् पीछे एक सेर तीन छटांक दूध पिछले वर्ष हमारे सभासदोंकी संख्या ५६१ हो गई और नित्यकी दूधकी प्राप्ति ७६० सेर हो गई अर्थात् एक सभासद् पीछे एक सेर छः छटांक दूध प्राप्त हुआ। इस समय सभासदोंकी संख्या ६३५ है और सभासद् पीछे १॥ सेर दूध उत्पन्न होता है। इस बातको यों समझना चाहिए कि इन लोगोंको सहयोग समितियोंमें जुट जानेसे कलकत्ताकी दूधकी संख्या ६६ प्रति सैकड़ा बढ़ गई। शीघ्र ही यह संख्या दुगुनी हो जायगी। हमने यह बात कैसे प्राप्त की वह सुनिये। हमने गोस्वामोंको यह दिखा दिया कि तुम्हारी गाय तुमको घाटा देनेवाली नहीं है। हमने उसको उसके परिश्रमका सब लाभ दिलाया उस धनसे जो नियमानुसार स्थिरकोषमें जमा किया जाता है उसको व्याज दिया जाता है। बहुत दशाओंमें तो हमारी समितियोंके सभासदोंने यह जान पाया है कि एक सेर दूध देने वाली गाय रखनेकी अपेक्षा ३।४ सेर दूध देने वाली गाय रख कर उसका पालनपोषण करना अधिक लाभकारी है। बहुत सभासदोंने तो अपनी गायोंकी संख्या भी बढ़ा ली अब उनको उतना ही परिश्रम पड़ता है जितना कि थोड़ी गायोंके रखनेमें पड़ता था। समितियोंने नूतन गायोंका आधा मूल्य उनको देदिया और आधा उन्होंने

अपने पाससे दिया। थोड़े मासमें गायोंने ही अपना ऋण चुका दिया। पिछली जुलाईसे ४०००) रु० की गायें लाई गईं। दो समितियोंने मिलकर पूसासे एक मोंटगोमरी सांडको मोल लिया। यह काम उन्होंने अपने स्थायीकोषसे किया, लोगोंने यह भी समझ लिया है कि गायोंका पालनपोषण जितनी उत्तमतासे किया जायगा उतना ही अधिक लाभ उनको प्राप्त होगा। उन लोगोंको इससे लाभ होता है। यह तो आप जानते ही हैं क्योंकि अगर लाभ नहीं होता तो वह गायें ही नहीं रखते। यह समझो कि एक गाय द्वारा जो महीनेमें एक मन दूध देती है ५॥) रु० का एक मन दूध बिकने पर उसको १ मासमें १) रु० का लाभ हुआ। यह अनुमान थोड़ेसे थोड़ा है। जो मूल्य समितिने बढ़ाकर दिया और वर्षके अंतमें कुछ पारितोषिक भी दिया तो इससे उसका लाभ २० प्रति सैकड़ा अधिक हुआ अर्थात् उसका लाभ १) की जगह २) रु० होगया। हमने इस प्रकार उसको १०० प्रति सैकड़ा लाभ कर दिखाया। इसीसे प्रकट है कि सभासदोंने क्यों एककी जगह दो गायोंको रखना स्वीकार किया। साथ ही उन्होंने अपनी गायको भी दूधकी लालचसे उत्तम रीतिसे पालना आरंभ किया।

११—अधिक हर्ष इस बातका है कि गोस्वामीने दूधसे टलनेवाली गायको सूना गृह (जहां गायें मारी जाती हैं अर्थात् slaughter house स्लाटर हाउस) में भेजना भी छोड़ दिया। ऊपरकी बातोंसे आपको स्पष्टकर दिखाया है कि जहां२ समितियां स्थापित हो गयी हैं वहां२ दूधकी संख्या तथा सभासदोंकी संख्या

भी बढ़ी है। साथ ही लाभ भी हुआ है इसीलिए मैं आपको विश्वास दिला सकता हूं कि यदि इस नगरको अधिक और शुद्ध दूध देना चाहते हो तो सहयोग समितियोंके ढंगसे काम कीजिये। मुझे इसमें किंचिन्मात्र भी संदेह नहीं है। सहयोग ढंगसे उत्तम दूध क्यों मिलता है यह भी सुनिये।

शुद्ध दूध दो बातों पर ही अपना आधार रखता है। (१) गाय (२) स्वच्छता। संसारकी उत्तमसे उत्तम दूध उत्पन्न करने वाली समितियोंने इन्हीं निम्न लिखित बातोंको शुद्ध दुग्धके लिए परमावश्यक समझा है (क) नीरोग गायें अच्छे प्रकार चराई जायं (ख) गायोंके रहनेके लिए तथा चरने फिरनेके लिये अकृत्रिम प्राकृतिक देश हो (ग) गायोंका दूध शुद्धतापूर्वक दुहाजाय तथा शुद्ध पुरुषही दूधको छुए और शुद्ध बरतनोंमें रखकर शुद्धतापूर्वक ही स्थानान्तर को पहुंचाया जाय। शुद्ध दूध तो स्वच्छ गाय और अन्य स्वच्छता पर ही निर्भर है। दूध विकृत न हो इसका वर्णन पीछे किया जायगा। यह विकृति गरमी सरदी पर निर्भर है।

१२—सहयोग समितियोंने गाय तथा स्वच्छताके विषयमें क्या २ काम किये हैं उन्हें सुनिये। हमने गोस्वामियोंके हृदयोंमें अच्छे प्रकार इस बातको अंकित कर दिया है कि जितना ही गायको चराने पिलाने तथा उसको उत्तम स्थानपर सुखीरखने पर ध्यान दिया जायगा उतना ही अधिक आर्थिक लाभ उनको होगा। हमारे सभासद जहांतक हो सकता है १।२ सेर दूध देने

वाली गायकी अपेक्षा २।३ सेर दूध देनेवाली गाय रखते हैं। उत्तम चुनावसे उत्तम पशु रखे जाने लगे। पूसासे उत्तम सांड लानेका वर्णन हो ही चुका। इससे भी गोविषयक उन्नति हुई है; यहां तक तो उन्नति हुई परंतु यथेष्ट उन्नति तभी हो अकती है जबकि बंगालके साधारण ग्रामोंमें उत्तम गोचरभूमियां हों। मैं ने प्रारंभ में ही वता दिया है कि वंगालमें उत्तम गोचर भूमियोंका अभाव साही है। जिसने बंगालकी दशा वर्षा ऋतुमें देखी है वह अच्छे प्रकारसे कह सकता है कि यहांकी गायें स्थलचर पशु ही नहीं हैं प्रत्युत जलचर पशु भी हैं। हम जो कुछ कर सकते हैं वह यही है कि उत्तम पशु चुने जायं, उत्तम चराई हो और उत्तम ही उसका पोषण हो। हम यह भी करने वाले हैं कि शीघ्र ही एक पशुचिकित्सक भी रखा जाय। इससे कार्य और भी उत्तम हो सकेगा।

१३-अब शुद्धताविषयक वातें सुनिये। इस बातको कभी नहीं भूलना चाहिये कि नगरोंके लिए उत्तम दूधकी प्राप्तिमें स्वच्छता एक प्रधान अंग है, सौ में निन्यानवे वार जहां दूध बुरा होता है उसका कारण मलीनता ही है। यह सुनकर आप वड़ा आश्चर्य करेंगे कि यदि कोई जन्तु–विज्ञान-शास्त्री १ घन इंच लंडनकी नालियोंका कीचड़ ले और १ घन इंच कलकत्तेके ग्वालोंका दूध लेतो रोगकारी जंतु हमारे दूधमें अधिक मिलेंगे। कलकत्ता नगर ही विशेषता नहीं रखता है, और भी बहुतसे नगर हैं जहांका दूध लंडनकी नालियोंके कीचड़की अपेक्षा अधिक उत्तम हो

कलकत्ताकी गरमीके कारण यहांके दूधको रोगकारी जन्तुओंके बुलानेमें अधिक सहायता प्राप्त है। दूधको सर्वथा रोगकारी जन्तुओं से मुक्तरखनेमें बड़ी ही कठिनता पड़ती है यदि असंभवता कही जायतो भी अत्युक्ति नहीं। यदि दूधको ४० या ५० फाहरेनहाइट गरमीमें रखा जायतो रोगकारी जन्तुओंके आनेकी बहुतकम संभावना रहजाती है। यही कारण है कि दूधको विकृत होनेसे रोकनेके लिए ठंडा रखना चाहिये परंतु पहिले ही जन्तु प्रविष्ट होगये हों तो कोई लाभ नहीं। यदि तुमको किसी वस्तुकी रक्षा करना है तो प्रथमसे ही उसको स्वच्छरखो। अतः हमको प्रथमसेही रोगकारी जन्तुओंको दूधसे दूर करनेका प्रयत्न करना चाहिये। स्वच्छता वही लोग रख सकते हैं जिनको प्रथमसे ही इस विषयकी शिक्षा मिली हो और स्वच्छताविषयक प्रयोगोंको अपनी आंखोंसे देखा हो। संसारकी दुग्ध उत्पादक समितियोंने बहुत समय तक अनुभव करके स्वच्छताके विषयका ज्ञान प्राप्त किया है और इसके लाभोंको जाना है। बंगालका खेती करने वाला शीघ्रतासे इस विषयमें कैसे निपुण हो सकता है? तौभी हमारी समितिने बहुत कुछ उनको सिखाया है। यदि उत्तम गायोंकी प्राप्तिमें अभी विलम्ब है तो हम स्वच्छता विषयक कामों की ओर ही अपना ध्यानदें। हमने ताला और मोहर जड़ेहुए वर्त्तनोंके प्रचारसे दूधमें पानी मिलानेकी हानिकारक प्रथाको रोका है क्योंकि मैले पानी द्वाराही रोगकारी जन्तु कलकत्ताके दूधमें आते हैं। हमारे दूध लानेका ढंग स्वच्छ है दूधके वर्त्तन उत्तम हैं

और उनको रोगनाशक उपायों द्वारा स्वच्छ भी किया जाता है। समितियां सभासदोंको दूधकी स्वच्छता विषयक ज्ञान देती हैं तथा उनको कहाजाता है कि अपनी गायोंको भी स्वच्छ रक्खें उनका स्वच्छ अहार विहार रखनाही उनको स्वच्छ रखता है। प्रारम्भमें हमने यह प्रयत्न किया कि दूध दुहनेके समय सब गायोंको एक जगह लाया जाय इससे समय बहुत बचता है और दूधकी स्वच्छता पर भी अधिक ध्यान रखा जासकता है। कई जगह तो लोग इतने बिगड़े कि सभाओंके सभासद बनना छोड़ दिया और कई सभाएं भी टूटगई। जब यह हुआ तो हमने दूसरा ढंग पकड़ा। सभासदोंको शिक्षा देनी प्रारंभकी। हमने बहुत कुछ सफलता प्राप्त की है और आशा है कि थोड़े समयमें ही एक स्थानपर गायोंका दूध निकाला जायगा। अपने ग्राहकोंको दूध देनेका हमारा ढंग ग्वालोंसे अधिक स्वच्छ है। हमने बार बार दूध की रसायनिक क्रियासे परीक्षा की है और समय समय पर बुराइयोंको दूर किया गया है। अभीतक सर्वथा रोगकारी जन्तुओंको प्रवेश होनेसे नहीं रोक सकते हैं।

१४—हमने जो कठिनाइयां अपने कार्यमें उठाई हैं उन सबका दिग्दर्शन आपको कराया है। मैं आपके सामने अन्वेषणके बहुत से विषय रखकर उन उपायोंको भी बताऊंगा जिसके द्वारा सस्ता और अधिक परिमाणमें निर्मल शुद्ध दूध इस कलकत्ता नगरको प्राप्त हो सकता है।

(क) मेरा प्रथम अनुभव यह है कि यदि कलकत्ता नगर

को आप अधिक परिमाणमें, उचित मूल्य पर अच्छा शुद्ध दूध देना चाहते हैं तो यही एक मात्र उपाय मेरी सम्मतिमें है कि सहयोग समितियों बढ़ाओ जिसके द्वारा सब लाभ गोस्वामियोंमें विभक्त होगा। मैं इस बातको भी माननेसे पृथक् नहीं हूं कि आप दूसरे ढंगसे भी दूध उत्पन्न कर सकते हैं। परन्तु वह दूध बहुत थोड़े लोगों तक बहुत महँगा होकर पहुंचेगा। मेरा अभिप्राय है कि अधिक परिमाणमें शुद्ध दूध सबके लिए उचित सस्ते मूल्य पर प्राप्त होता रहे। यूरोपके उन देशोंमें भी जहां पर गोचर भूमियां बहुत हैं ऐसी ही सहयोगसमितियों द्वारा दूध उत्पन्न किया जाता है। दूधको काममें लानेवाले और दूधके स्वामियोंके बीचमें तीसरे दलालकी कोई आवश्यकता नहीं है। सहयोग—विज्ञान वेत्ताओंका कथन है कि दूधका व्यापार ही एक ऐसा व्यापार है जिसको दूध उत्पन्न करने वाला ही थोड़ेसेथोड़े परिमाणमें बेचे; तीसरे दलालकी कोई आवश्यकता नहीं। इस प्रथाका प्रथम लाभ यह है कि दूध उत्पन्न करने वाला दूध भोक्ताको दूध देनेमें, बीच वालोंका व्यर्थ पचरा दूर करके अधिक लाभ उठा सकता है। ऐसा लाभ उठानेसे उसको दूधका व्यापार चलानेमें एक प्रकारका उत्साह रहता है और बंगालमें तो कृषकोंको ऐसा उत्साह दिलानेकी अधिक आवश्यकता है। दूसरा लाभ यह है कि सहयोग दूधसमितियां सुगमतासे एक सूत्रमें बद्ध रखी जा सकती हैं।

सहयोग समितियोंके एकट द्वारा सब समितियां एक सूत्रमें

आजाती हैं। कारपोरेशन को भी ऐसी सूत्र बद्ध संस्थाओंकी संभाल रखना अधिक सुखकर है, इसकी अपेक्षा कि असंख्य ग्वालोंकी संभाल रखी जा सके।

तीसरी बात यह है कि यह समितियां नियमोंका यथेष्ट पालन करती हैं। सहयोग समिति तो कहती है कि हमारा निरीक्षण करो, हमारे दूधकी परीक्षा करो क्योंकि हम दूधका मूल्य उसके परिमाण तथा गुण दोनोंके लिए लेती हैं। प्रत्येक समिति तथा प्रत्येक सभासद इस बातपर पूरा ध्यान रखता है कि हमारा दूध किसी प्रकार भी गुणहीन प्रमाणित न हो जाय। ज्यों २ समितियां बल पकड़ती जाती हैं त्यों २ वह अपने प्रत्येक सभासदके साथ जो नियम भंग करता है बुरी रीतिसे बर्ताव करती हैं। वह समितिसे बाहर किया जाता है और फिर उसको रहनेको कहीं जगह भी नहीं मिलती। इसी प्रकार "यूनियन ओफ सोसाइटीव" यानी समितियोंका संघ उस समिति का वहिष्कार कर देता है जिसका दूध हीन गुण वाला आता है ऐसा करनेसे उस गांवका सभी दूध व्यर्थ हो जाता है वह कहीं नहीं बिक सकता। जहां पर क्रेता लोग अर्थात् खरीदार एक दूसरेसे स्पर्द्धा करने वाले होते हैं वहां यह बात नहीं हो सकती।

२५—सहयोग प्रणाली केवल उत्तम दूधही नहीं देती है किन्तु दूध का परिमाण भी बढ़ा देती है, क्योंकि जो सभासद जितना २ दूध देता है तदनुसार ही उसको लाभ मिलता है अतः प्रत्येक सभासद

अपना दूध बढ़ानेकी चेष्टा करता है। कलकत्ता में निकृष्ट और साथही महंगा दूध क्यों मिल रहा है उसका मुख्य कारण यही है कि व्योपारियोंका संगठन नहीं है अर्थात् लोग अपनी भिन्न भिन्न शक्तियाँ भिन्न भिन्न ओर खो रहे हैं। गोस्वामियोंके लोभने कलकत्तामें दूध महंगा नहीं किया है। यह एक प्रकारका आर्थिक ह्रास है जो असहयोगिताके कारण हो रहा है। सहयोग संगठनही इसको दूर कर सकता है *

२६— हमारा दूसरा अनुभव यह है कि जो सहयोग प्रणाली हमने प्रचलितकी है वह बहुत बढ़ाई जासकती है और इससे गोस्वामियों तथा कलकत्ताकी जनताको पूर्ण लाभ पहुंच सकता है हम प्रतिवर्ष अपनी दुग्धोत्पत्तिको छः छः गुणा बढ़ाते आये

---

* वेदमें भी ऐसा लिखा है "सहनाववतु सहनौ भुनक्तु सह वीर्य करवा वहै" अर्थात् साथही हमारी रक्षा हो। साथही मिलकर भोग भोगें और साथही मिल कर बलवान हों। इस उपदेशको जानकर तदनुसार काम करने लगें तो देखेंगे कि कितने बड़े बड़े कार्य हम सुगमतासे कर सकेंगे; शुद्ध और सस्ता दूध तो प्राप्त करनाही कौन बड़ी बात हैं। परन्तु खेद इस बातका है कि हम वेदको ही अपना मुख्य धर्मग्रंथ माननेवाले वेदकी आज्ञानुसार चलें। जब हम इस बातका प्रण करलें कि यदि हमको शुद्ध घृत दूध मिलता है और हमारे भाईयोंको अशुद्ध घृत दूध नहीं मिलता है तो हमारा घृत दूध खाना न खानेके बराबर ही हैं खाएंगे तो सभी मिल कर शुद्ध घृत दुग्धादि पदार्थ नहीं खाएंगे जिसमें हमारी समान रक्षा हो हमारा समान ही भोग हो और समान ही बल हो। जब तक देश वासियोंके हृदयमें ऐसा समानता का भाव उत्पन्न न होगा तब तक कैसे आशा हो सकती है कि भारतवासी पुनः उन्नत होजाएं गीतामें भी लिखा है कि "समत्वं योग उच्यते" (गी० अ० २ श्लो० ४८) अर्थात् किसीको योगका फल प्राप्त करना है तो देशमें समानताका भाव उत्पन्न करे, जो ऐसा करने की चेष्टा करते हैं वही सच्चे देशभक्त तथा सच्चे योगी हैं, अपने अपने पेटका भरण पोषण तो सभी जीव करते हैं विशेषता है तो योगी बननेकी ही है।

हैं। अभी तक हमने ३० से अधिक ग्रामोंके साथ व्यवहार नहीं किया है। और हमने प्रत्येक ग्रामसे नित्य एक मनसे अधिक दूध उत्पन्न कराया है। जब हमारी वर्त्तमान समितियाँ अपना पूर्ण कार्य करने लगेंगी तो एक एक ग्रामसे नित्य दो मन दूध ले सकेंगे। परन्तु यदि जिस प्रकारका दूध हम लेते हैं वैसा ही दूध एक मन प्रतिग्राम से लें तो प्रतिदिन १०० टन दुग्धप्राप्तिके लिये २७०० ग्रामोंसे व्यवहार करना पड़ेगा। यद्यपि कलकत्ताकी चारों तरफके जिलोंमे उक्त संख्यासे अधिक ग्राम हैं परन्तु कष्ट यह है कि सड़कें बहुत बुरी हैं और हमको तो ऐसे ग्राम चाहिए जो सड़कों तथा रेल्वे स्टेशनोंके अधिक समीप हों। अतः हमको और भी आगे कार्यक्षेत्रमें बढ़ना पड़ेगा। इसके लिये हमको यही कहना पड़ता है कि कलकत्ताको भी वही काम करना होगा जोकि अन्य बड़े, बड़े नगरोंको करना पड़ता है अर्थात् प्रातःकाल का दूध तीसरे प्रहर काममें लायें और तीसरे प्रहरका प्रातःकाल।

१७—मिदनापुर, हौड़ा, बांकुरा, बर्दवान, बीरभूमि, मुर्शिदाबाद नदिया, जैसोर, खुलना और चौबीस पर्गना ज़िलोंमें उत्तम रेल्वे का प्रबन्ध है और यह सब रेल्वे अपना केन्द्र कलकत्ता रखती हैं। इन रेलों द्वारा हम कलकत्ताको दूध पहुँचाएंगे। गांवोंका दूध ऐसे स्टेशनों पर एकत्र किया जाय जहाँसे हम सुखपूर्वक यहाँ ला सकते हैं। उदाहरणार्थ हमको एककेन्द्र पलासीमें रखना होगा। और एक चन्द्रनगर आदि में। इन स्थानोंमें दूध सस्ता है यदि हम तीस ग्रामोंसे कलकत्तामें एक टन दूध एकत्र कर

सकते हैं तो कोई कारण नहीं देख जाता कि इन केन्द्रोंमें से प्रत्येकमें ५ से १० टन तक दूध क्यों न एकत्र हो सकेगा ?

१८—जब हम यह तीसरी बात कहें कि कलकत्ताको दूध लेनेके लिए दूर दूर जाना पड़ेगा तो यह भी साथ ही बताना पड़ेगा कि इस कार्यमें बहुत सी कठिनाइयोंका सामना करना पड़ेगा। परंतु शनैः शनैः जैसे कठिनाईयां जानी जायँगी उस प्रकार दूर भी की जा सकेंगी रेल्वे की कठिनाई इस प्रकार दूर हो सकती है कि दूध अधिक २ परिमाणमें लाया जाय। भारतवर्षकी रेल्वे लाइनोंके कर्मचारिगण बुद्धिमान हैं अर्थात् उनसे व्यवहार करनेमें झगड़ा नहीं करना पड़ता। साथ ही रेलवे भाड़ा भी अधिक नहीं है यदि हमारे पास इतने परिमाणका सामान है कि उसके लिए वर्फ़ आदिसे ठण्डा रखने वाली गाड़ी लगानी आवश्यक है तो वह गाड़ी किसी ऐसी शीघ्र गामी ट्रेनके साथ जोड़ी जा सकती है जो पलासी चन्द्रनगर आदि केन्द्रोंमें से होकर निकले। न तो दूधका संग्रह ही कठिन है और न स्थानातरसे लानेका साधन ही कठिन है, न इस कार्य पर अधिक व्यय ही उठाना पड़ता है जैसा कि हमको अनुभव है। दूधका अधिक मूल्य देने पर भी हम को १ मन दूध पर १) रु० लाभ हो जाता है। हम उस रूपयेकी इन कठिनाइयोंके दूर करनेमें उपयोग कर सकते हैं।

१९—सबसे बड़ी कठिनाई दूधकी रक्षा करनेमें है। यह बात अच्छे प्रकार सिद्ध हो गई है कि दूधकी रक्षा दो बातों पर निर्भर है।

(१) दूधकी स्वच्छता (२) उष्णता, जिसमें वह रक्खा जाय।

डाक्टर जोशीने :—

"भारत वर्षके नगरोंमें दूधका प्रश्न" नामक पुस्तकमें इस विषय पर बहुत कुछ लिखा है और मैं इसी विषय पर एक दर्जन अन्य पुस्तकें भी दे सकता हूं, जिनमें दूधकी रक्षासम्बन्धी उन परीक्षा-ओंका वर्णन है जोकि अमेरिका, यूरोप, आस्ट्रेलिया, और अन्य स्थानों पर की गयी हैं। वह सब प्रायः एक ही सिद्धान्त पर पहुंचे हैं। मैंने पहले ही बतला दिया है कि स्वच्छता शिक्षाका विषय है और हमारी समितियां दूधसम्बन्धी स्वास्थ्य विषयों पर बहुत कुछ शिक्षा दे रही हैं, दूध स्वामियोंको दूध सम्बन्धी स्व-च्छता समझानेके लिये कुछ समय लगेगा। परन्तु यह काम भी हो सकता है। दूधको थोड़ी उष्णता पर ला कर स्थानान्तर पर उसी उष्णतासे पहुंचानेमें कितना व्यय लगता है इस विषय पर अन्वे-षण करना पड़ेगा मेरी सम्मतिमें प्रथम कलकत्ता कारपोरेशनको, जिसका दूधके साथ निजका सम्बन्ध है, और दूसरे गवर्नमेण्ट बङ्गालको (यदि लिखापढ़ी जञ्जाल इनको इस कार्यसे न रोके, जैसा कि मोटर लोरियोंके विषयमें रुकावट पड़ गई थी)यह परीक्षा करनी चाहिये कि :मुर्शिदाबादसे कलकत्ते तक दूध लानेमें कैसे दूधकी रक्षा हो सकती है। यदि सभी विज्ञानवेत्ता और दूध विषयके निपुण अभिज्ञ जन जिनकी पुस्तकें मैंने पढ़ी हैं भूलमें नही हैं तो मैं कह सकता हूं कि हम अवश्य सफलता प्राप्त करेंगे।

दूधको उत्पन्न करनेवाले इस अवस्थामें नहीं हैं कि इस विषयमें परीक्षा कर सकें। जब तक दूधकी रक्षा संभव न हो जाय तब तक इन लोगोंको इस कार्यमें न लगाया जाय। उनके पास रुपया नहीं है और पहले पहल परीक्षाके लिए रुपयेकी आवश्यकता है। न तो गवर्मेंटने और न कलकत्ता कारपोरेशनने ही इन समितियों पर रुपया लगाया है न इनको रूपयेकी सहायता हो दी है। केवल बाहरकी सहायता जो इन समितियोंको प्राप्त हुई वह ३००) रूपयोंका दान था और एक मोटरलारी जो एक महाशयने प्रदान की। इन समितियोंके बारेमें मुझे बहुत कुछ कहना है। किस प्रकार हमें इनकी उन्नति तथा प्रचार करना चाहिये। उत्तम गायें रखना और गोस्वामियोंको दूध सम्बन्धी स्वास्थ्य विज्ञान बतलाना परमावश्यक है।

दूधभोक्ताओंको भी शिक्षाकी आवश्यकता है। दूधभोक्ता निर्मल और स्वच्छ दुग्धकी अपेक्षा मलीन दूधको काममें लानेमें अधिक रुचि रखते हैं। यह रुचि न होती तो शुद्धदूधको प्राप्तिका उपाय अवश्य सोचते। सबसे मुख्य खाद्यपदार्थ दूधकी ओर वह कुछ भी ध्यान नहीं देते। कलकत्ता निवासियोंके लिये ही यह दोष नहीं है, अमेरिकन लेखकोंने भी वहांके नागरिकोंका यह दोष बताय है।

दुग्ध भोक्ताओंको चाहिये कि शुद्ध दूधको शुद्ध बर्त्तनोंमें और शुद्ध स्थानपर रखें, नहीं तो दूध बिगड़नेकी संभावना रहेगी। नौकरों पर पूरा भरोसा नहीं रखना चाहिये। दूध

उत्पन्नकर्त्ता तथा दूधभोक्ता दोनोंको मिलकर काम करना चाहिए, इसीसे दूधकी शुद्धता बनी रह सकती है। दुग्ध भोक्ताओंको शिक्षणकी परमावश्यकता है, आशा है एक समय ऐसा अवश्य होगा।

इत्योम्.

शुद्धाशुद्धि पत्र

पृष्ठ	पंक्ति	अशुद्ध	शुद्ध
१५	८	१५०१	१६०१
२६	१५	पीली	गीली
३३	१६	गदरखाली	गदखाली
३३	२०	१५६.५२२	२५६.५१२
३७	१३	चलने वाली	शीघ्र चलनेवाली
५७	१४	सान	ज्ञान
६१	१८	अशुद्ध	शुद्ध
६१	२०	नहीं खायेंगे	खायेंगे
६१	२३	श्लोक ४२	श्लोक ४८